



KAMUS

KIMIA

KIMIA ORGANIK

Bahasa

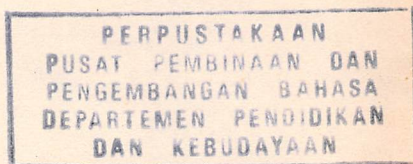
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

KAMUS KIMIA

KIMIA ORGANIK

00046258

A. Amiruddin
Tjipta Surasa
Tjoddi Harlim
Azis Genisa
K. Amiruddin
A. Hadyana Pudjaatmaka



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
JAKARTA
1990

SERI KAMUS KIMIA ORGANIK

Penyunting Seri

Dr. A. Hadyana Pudjaatmaka

Pembina Proyek

Lukman Ali

Penyusun

Prof. Dr. A. Amiruddin

Universitas Hasannuddin

Drs. Tjipta Surasa SU

Universitas Hasannuddin

Prof. Dr. Ir. Tjoddi Harlim

Universitas Hasannuddin

Drs. Azis Genisa

Universitas Hasannuddin

Dra. Ny. K. Amiruddin

Universitas Hasannuddin

Dr. A. Hadyana Pudjaatmaka

PT Cipta Adi Pustaka

Penyunting Pengelola

Sri Timur Suratman

Pewajah Kulit dan Isi

B. Purwanto

Pembantu Teknis

Endang Supriatin

Susilowati

Zulhijah

Hak cipta dilindungi undang-undang

Isi buku ini, baik sebagian maupun seluruhnya, dilarang diperbanyak dalam bentuk apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit, kecuali dalam hal pengutipan untuk keperluan penulisan artikel atau karangan ilmiah.

Perpustakaan Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa	
No. Klasifikasi RB V47.03 KAM K	No. Induk : 832 Tgl : 13-12-33 Ttd : _____

PRAKATA

Kamus **Kimia Organik** ini pertama kali diterbitkan oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa pada tahun 1978. Kamus tersebut merupakan hasil Tim Penyusun dari Fakultas Ilmu Pasti dan Pengetahuan Alam Universitas Hasannuddin, yang merupakan kerja sama dengan Proyek Penelitian Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa tahun anggaran 1975/1976.

Dalam rangka penerbitan seri kamus kimia, **Kamus Kimia Organik**, yang sudah tidak dalam persediaan, perlu diterbitkan lagi. Akan tetapi, mengingat perkembangan di bidang peristilahan pada umumnya dan peristilahan kimia khususnya, penerbitan ulang kamus tersebut perlu mengalami revisi terlebih dahulu. Tujuan revisi **Kamus Kimia Organik** adalah (1) memperbaiki berbagai jenis kesalahan, (2) mengintegrasikannya dalam seri kamus ilmu dasar bidang kimia, yakni sebagai jilid 4. Dalam merevisi kamus ini kami mengambil sikap sedapat mungkin tetap mempertahankan bentuk aslinya. Dengan demikian, tujuan (2) tersebut di atas terpaksa akan dilaksanakan bertahap. Oleh karena para penyusun lama sudah sibuk dengan tugas-tugasnya, mereka tidak sempat dihubungi secara khusus sehubungan dengan revisi kamus ini. Akan tetapi, ketua penyusun lama, Prof. Dr. A. Amiruddin, ketika diberi tahu, menyambut dengan antusias dan menyatakan persetujuannya dengan diadakannya revisi ini, meskipun secara lisan, kepada Prof. Dr. Anton M. Moeliono, yang waktu itu masih menjabat sebagai Kepala Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.

Dengan demikian, semua kesalahan baik kesalahan lama

yang lolos dari pengamatan kami maupun kesalahan baru yang timbul karena perubahan yang kami lakukan, berada pada pundak kami seorang.

Jakarta, Agustus 1990
Penyunting Seri

A. Hadyana Pudjaatmaka

KATA PENGANTAR

Kamus Kimia: Kimia Organik ini merupakan salah satu jilid dalam Seri Kamus Ilmu Dasar yang mencakupi bidang Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi. Tata istilah setiap bidang ilmu akan diterbitkan menurut subbidangnya dengan kumpulan butir masukan yang komprehensif.

Kamus Kimia Organik ini semula merupakan naskah laporan yang disusun oleh tim penyusun dari Fakultas Ilmu Pasti dan Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin, Ujungpandang, yaitu Prof.Dr.A. Amiruddin, Drs. Tjiptasurasa SU, Prof.Dr.Tjoddi Harlim, Drs. Aziz Genisa, dan Dra. Ny. K. Amiruddin, dalam rangka kerja sama dengan Proyek Penelitian Pusat tahun 1975/1976 (Pemimpin Proyek Drs. S. Effendi), yang kemudian diterbitkan untuk lingkungan terbatas oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa (1978).

Penerbitan kembali **Kamus Kimia Organik** ini oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dimaksudkan untuk menyebarluaskan ilmu pengetahuan dikalangan mahasiswa, dosen, guru, tenaga peneliti, tenaga ahli, dan masyarakat umum.

Saya ingin menyatakan penghargaan saya kepada Dr. A. Hadyana Pudjaatmaka, penyunting seri kamus kimia, yang untuk penerbitan kembali **Kamus Kimia Organik** ini telah memeriksa dan merevisinya, dan kepada Dra. Sri Timur Suratman, yang menyunting, menggarap, dan menyiapkan naskahnya sesuai dengan sistematika penyusunan kamus istilah yang sekarang. Juga

kepada Sdr. Endang Supriatin, Sdr. Susilowati, serta Sdr. Zulhijah, yang mengerjakan pengetikannya.

Akhirnya, terima kasih saya sampaikan kepada Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan yang telah memproduksi kamus ini sehingga dapat dimanfaatkan oleh para pemakai yang memerlukannya.

Jakarta, Desember 1990

Kepala Pusat Pembinaan
dan Pengembangan Bahasa

ttd

Drs. Lukman Ali

A

abiogenesis pembangkitan kehidupan secara serta merta, yang berawalkan dari benda tak bernyawa (*abiogenesis*)

abrin zat toksik, yang menyebabkan aglutinasi butir darah merah; ditemukan, misalnya, dalam biji benih *Abrus precatorius*, , tanaman sôgatelik; campuran dua macam protein (*abrin*)

abu sisa yang tinggal setelah suatu zat mengalami pembakaran lengkap; pemanasan selanjutnya dengan oksigen tidak lagi menyebabkan perubahan bobot (*ash*)

abu soda natrium karbonat dagangan (*soda ash*)

abu tulang kalsium fosfat tak murni sisa pembakaran tulang hewan; digunakan, antara lain, sebagai pupuk (35-38%); P_3O_5 (*bone ash*)

-abu

pengabuan proses

pembakaran zat organik, terutama dalam analisis (*ashing*)

ACTH
(*ACTH*)

lihat: **hormon adrenokortikotropik**

-ada

keadaan peralihan keadaan dalam proses perubahan bentuk yang satu ke bentuk yang lain, misalnya saat melebur (*transition state*)

adaptor 1. penyesuai berbentuk tabung yang menyempit pada satu ujungnya, dan umumnya dibengkokkan, digunakan pada penyulingan serta dalam alat lain, sebagai pengemban atau wadah penerima; 2. penyesuai voltase listrik; 3. steker listrik yang dipakai untuk menyesuaikan stopkontak dengan steker lain (*adaptor*)

adenase enzim deamida dalam jaringan hewan; menghidrolisis adenina menjadi hipoxantina (*adenase*)

adenina 6-aminopurina $C_5H_5N_5$; menghablur jadi jejarum rombus panjang dengan tiga molekul air yang

dibebaskan pada pemanasan 383 K; merupakan bagian asam nukleat nukleoprotein; dalam gabungan sebagai adenosina pirofosfat memainkan peranan penting dalam banyak proses metabolisme (*adenine*)

adenosina gabungan basa adenina dengan gu'a ribosa; adenosina trifosfat memainkan peranan utama dalam pembebasan tenaga dalam otot (*adenostne*)

adenosina difosfat adenina + d-ribosa + fosfat; terlibat dalam pertukaran tenaga pada metabolisme otot, sebagai penambahan dan pengurangan fosfat ketiga (pembentukan adenosina trifosfat), yang merupakan cara untuk menangkap dan membebaskan tenaga (*adenosine diphosphate*)

adipil radikal $-OC(CH_2)_4CO-$ asal asam adipat (*adipyl*)

ADP

(*ADP*)

lihat: **adenosina difosfat**

adrenalin epinefrina, $C_9H_{13}NO_3$; hormon hablur tanpa warna; diperoleh dari kelenjar suprarenal hewan dan digunakan sebagai

suntikan, untuk menaikkan tekanan darah, hemostatik, dan penguat jantung (*adrenalin*)

aeskulin glikosida (dihidroksikumarin glikosida) yang ditemukan dalam buah gayam (*chestnut*) dengan keaktifan "vitamin P" (*aesculin*)

afrodisiak zat kimia yang digunakan untuk merangsang daya seksual, umpamanya yohimbina (*aphrodisiac*)

agar-agar gel yang diperoleh dari gulma laut; digunakan pada pembiakan bakteri dalam laboratorium (*agar*)

aglukon istilah kumpulan yang digunakan untuk bagian bukan gula dari glikosida (glukosida); aglikon (*aglucone*)

aglutinat lekatan bersama menjadi massa; misalnya, bakteri atau sel darah beraglutinat bila berada dalam zat cair tubuh yang toksik terhadapnya; hal ini digunakan sebagai ujian untuk mengetahui apakah darah orang yang sehat dapat dipindahkan ke dalam tubuh orang yang sakit (*aglutinate*)

aglutinin antijasad yang mengimbas aglutinasi bakteri, zarah darah, dan lain-lain (*agglutinin*)

akridil radikal $C_{13}H_8N$ - (berasal dari akridina) (*acridyl*)

akridina $C_{13}H_9N$; zat yang menghablur dalam bentuk jejaram, tanpa warna; ditemukan sebagai fraksi didih tinggi ter batubara (*acridine*)

akriflavina $C_{14}H_{14}N_3Cl$; 4,8-diamina-1-metilakridina klorida; hablur cokelat, pembasmi kuman, dan pencegah infeksi (*acriflavine*)

akril radikal $-CH:CH.CHO$ atau $CH_2:C(CHO)-$ (*acryl*)

akrilil radikal $CH_2:CHCO-$ (*acrylyl*)

akrilonitril vinil sianida, $CH_2:CH.CN$, zat cair asiri; sangat aktif baik dalam polimerisasi maupun dalam adisi secara mudah kepada senyawa yang mengandung hidrogen aktif; polimer dan kopolimer akrilonitril penting dalam industri sebagai serat sintetik (lihat Orlon), karet nitril, dan sebagai komponen

dalam pelbagai susunan termoplastik; efektif sebagai gas racun terhadap serangan serangga pada biji-bijian yang disimpan (*acrylonitrile*)

akrolein akraldehida; vinil aldehida; $CH_2:CH.CHO$; zat cair, menguap, tanpa warna, dengan bau khas, toksik, dan sangat merangsang mata dan hidung; diperoleh dari dehidrasi secara katalis gliserol; bila dipajankan (*exposed*) dalam cahaya matahari, akan berubah menjadi resin tak larut; dioksidkan oleh udara menjadi asam akrilat (*acrolein*)

-aktif

pengaktifan 1. pengubah-bentukan enzim tak aktif (zimogen) oleh kinase ke dalam enzim aktif; misalnya, pepsinogen (zimogen) diubah bentuk oleh asam klorida (kinase) menjadi pepsin (enzim aktif); 2. proses penambahan tenaga yang memungkinkan suatu molekul melakukan reaksi kimia, yang bila tanpa pengaktifan tidak mungkin berlangsung (*activation*)

aktin protein otot (kurang

lebih 13% dari keseluruhan) yang bergabung dengan miosin membentuk protein berkontraksi, yaitu aktomiosin (*actin*)

aktinomisetin zat antibiotik dari biakan *Streptomyces albus* (*actinomycetin*)

aktomiosin protein otot yang paling penting; terdiri atas dua protein, yaitu aktin dan miosin; ditemukan dalam otot hidup sebagai gel yang secara praktis tak melarut; rantai berkerut seperti keratin, yang dapat diubah menjadi rantai lurus pada perenggangan dalam uap air; perubahan ini menerangkan kontraksi otot (*actomyosin*)

alanil radikal
 $\text{H}_2\text{N}.\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CO}-$ asal alanina (*alanyl*)

alanina $\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_2$; terdapat dalam dua bentuk, yaitu alfa-alanina, asam alfa-aminopropanoat, $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$; asam amino yang diperoleh pada hidrolisis protein; bentuk yang kedua beta-alanina, asam beta-aminopropanoat, $\text{H}_2\text{N}.\text{CH}_2.\text{CH}_2.\text{COOH}$; menarik perhatian karena merupakan bagian molekul asam pantotenat dan

merupakan satu langkah dalam pembuatan vitamin, baik dalam laboratorium maupun dalam organisme hidup (*alanine*)

alantoin glioksildiureida, yaitu diureida dari asam glioksilat (*allantoin*)

alat Kipp
(*Kipp generator*)
lihat: **radas Kipp**

alat suling alat tempat cairan dipanaskan dan diuapkan, dan uapnya kemudian diembunkan (*still*)

alat uji Abel alat yang diciptakan oleh Abel untuk menentukan titik nyala petroleum (*Abel tester*)

alat uji susu Babcock alat untuk menentukan secara tepat kadar lemak dalam susu; ditemukan oleh Stephen M. Babcock (*Babcock milk tester*)

alat ukur Mcleod manometer yang digunakan untuk menentukan tekanan gas yang rendah dengan jalan memampatkan zat hingga tekanan mencapai nilai yang dapat diukur (*Mcleod gage*)

albumen zat cair putih dari telur segar, terutama terdiri atas albumin; protein dapat hablur; putih telur (*albumen*)

albumin 1. $C_{72}H_{112}N_{18}O_{22}S$; protein dalam putih telur, darah, limfa, dalam banyak jaringan serta zat alir hewani dan nabati; larut dalam air, mengkoagulasi pada pemanasan, dan berurai menjadi asam amino; 2. protein sederhana, tak larut air murni, atau larutan garam encer, dan mengkoagulasi pada pemanasan (*albumin*)

albuminoid zat menyerupai albumin, tetapi tidak larut; rambut dan kuku terbuat dari albuminoid (*albuminoid*)

albuminometer tabung kaca pengukur untuk menentukan albumin secara kuantitatif dalam kemih (*albuminometer*)

albuminosa
(*albuminose*)
lihat: **albumosa**

albuminuria terdapatnya albumin dalam air kemih; biasanya merupakan tanda penyakit dalam ginjal; dapat pula merupakan gejala peracunan sendiri dalam tubuh, misalnya pada

kehamilan tua
(*albuminuria*)

albumosa sebarang hasil primer pencernaan protein yang berbeda dari albumin karena tak dapat digumpalkan oleh panas; albumosa dapat diubah lebih lanjut menjadi pepton (*albumose*)

aldehida senyawa organik yang mengandung gugus-CHO; diperoleh pada pengoksidan sebagian alkohol primer; namanya diturunkan dari asam yang terbentuk bila senyawa dioksidkan lebih lanjut; misalnya, etilalkohol dioksidkan menjadi asetaldehida yang bila dioksidkan lagi akan menjadi asam asetat; aldehida penting dalam industri, bagi pembuatan resin (misalnya bakelit), zat celup, dan pula sebagai pembasmi hama (*aldehyde*)

aldoheksosa kumpulan gula yang mengandung enam atom karbon dan gugus aldehida; misalnya, glukosa, manosa (*aldohexose*)

aldoketena RHC:CO ;
kumpulan yang mengandung
ketena, dan turunan
substitusi monoalkil dari
karbonsuboksida
(aldoketene)

aldoksim

deret senyawa yang
mengandung gugus
 $\text{H}-\text{C} = \text{NOH}$ atau bentuk
tautomernya
(aldoxime)

aldol asetaldol;
hidroksibutaldehida;
 $\text{CH}_3\text{CHOH}.\text{CH}_2.\text{CHC}$; zat cair
seperti minyak tanpa warna;
mereduksi perak nitrat
beramonia; digunakan dalam
penyediaan krotonaldehida
dan butilenaglikol
(aldol)

aldosa

senyawa gula yang
mengandung gugus aldehida



(aldose)

aldosteron hormon yang
dikeluarkan oleh korteks
adrenal yang mengendalikan
pengeluaran garam dan air
melalui ginjal
(aldosterone)

aldrin $\text{C}_{12}\text{H}_6\text{Cl}_6$; insektisida
yang mengandung tak kurang
dari 95% (bobot/bobot) 1, 2,
3, 4, 10, 10-heksakloro-1, 4,
4a, 8, 8a- heksahidro-1, 4, 5,
8-endo-eksodimetanonaftalena;
sama dengan hidrokarbon
lain yang mengandung klorin;
aldrin toksik terhadap
manusia dan hewan; di
banyak negara telah mulai
dikurangi penggunaannya
(aldrin)

alelomorf 1. campuran isomer
dalam larutan, yang
mula-mula memisah atau
menghablur ke luar; 2. satu
dari dua atau lebih zat
sebenuk yang terdiri atas
atom sama yang mempunyai
valensi sama, tetapi berbeda
dalam pengikatan
(allelomorph)

alelotrop anggota sistem yang
terdiri atas dua zat isomer
atau desmotrop dalam
keseimbangan
(allelotrope)

alergi reaksi tak normal
jaringan, yang mungkin
disebabkan oleh persentuhan
antara protein asing, alergen,
dan jaringan tubuh yang
peka; alergi zat makanan
lebih umum pada bayi;
penyebab umum adalah telur,

susu, dan tepung, bersama dengan ikan dan pelbagai buah-buahan
(*allergy*)

alifatik sifat senyawa yang mempunyai susunan atom karbon dalam rantai dan bukan dalam lingkaran tertutup; pada mulanya digunakan untuk menyatakan lemak dan asam lemak, yang mempunyai ciri struktur alifatik
(*aliphatic*)

alih bentuk perubahan bentuk atau struktur; konversi dari satu bentuk ke bentuk yang lain
(*transformation*)

alih kedudukan pertukaran tempat dua atom dalam suatu molekul
(*transposition*)

-alih

peralihan perubahan bentuk atau raut luar; misalnya, perubahan bentuk alotrop atau perubahan keadaan
(*transition*)

alil radikal $\text{CH}_2\text{:CH.CH}_2$
(*allyl*)

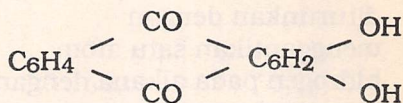
alilena gugus $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}_2$
(*allylene*)

alissiklik sifat senyawa yang mempunyai susunan atom

karbon dalam lingkaran tertutup tetapi dengan sifat alifatik; siklik alifatik
(*alicyclic*)

alizarin

1,2-dihidroksi-antrakuinon



(*alizarin*)

alkaloid nama kumpulan senyawa organik yang bersifat basa yang mengandung selain unsur karbon, hidrogen dan oksigen, juga nitrogen; memperlihatkan sifat racun kuat terhadap sistem manusia dan hewan; pada umumnya adalah turunan senyawa siklik yang mengandung nitrogen; misalnya, atropina, kafeina, morfina, nikotina, kuinina, dan xantina
(*alkaloid*)

alkalometri 1. penetapan alkaloid; 2. penggunaan alkaloid untuk tujuan pengobatan
(*alkalometry*)

alkana kumpulan hidrokarbon alifatik dengan rumus umum $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
(*alkane*)

alkanal aldehida yang diturunkan dengan mengganti dua atom hidrogen pada gugus metil ujung suatu alkana dengan atom oksigen (*alkanal*)

alkanol alkohol yang diturunkan dengan menggantikan satu atom hidrogen pada alkana dengan gugus hidroksil (*alkanol*)

alkena kumpulan hidrokarbon takjenuh dengan rumus umum C_nH_{2n} ; mengandung ikatan rangkap dua (*alkene*)

alkil kumpulan radikal organik dengan rumus umum C_nH_{2n+1} ; misalnya, metil ($-CH_3$), etil ($-C_2H_5$) (*alkyl*)

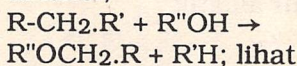
alkil halida senyawa RX , dengan R adalah radikal alkil dan X unsur halogen (*alkyl halide*)

alkohol senyawa organik antara karbon, hidrogen, dan oksigen; molekulnya mengandung satu atau lebih radikal hidroksil ($OH-$) yang terikat pada atom karbon; banyak digunakan, terutama etanol; rumus alkohol $C_nH_{2n+1}OH$, dan nama sistematiknya berakhiran $-ol$; bergantung pada jumlah

gugus $-OH$ dalam molekulnya, maka suatu alkohol dapat derajat satu, dua, atau tiga (*alcohol*)

alkohol dihidrik alkohol alifatik dengan dua gugus hidroksil (*dihydric alcohol*)

alkoholisis pemutusan ikatan $C-C$ oleh penambahan alkohol;



hidrolisis (*alcoholysis*)

alkoholometri pengukuran kuantitatif kadar alkohol dalam larutan berair (*alcoholometry*)

alkohol sekunder alkohol yang mengandung gugus hidroksilnya terletak pada karbon sekunder, $-CH(CH)-$ (*secondary alcohol*)

alkoksi radikal alkil yang terikat pada sisa molekul melalui oksigen; misalnya, metoksi $CH_3.O-$ (*alkoxy*)

alkoksida senyawa yang dibentuk oleh reaksi logam tertentu terhadap alkohol; dapat dianggap sebagai hidroksida yang atom hidrogennya diganti dengan

gugus alkil; banyak perhatian dicurahkan karena keasiriannya; alkoksida digunakan sebagai pereaksi dalam reaksi kimia dan sebagai katalis (*alkoxyde*)

alkuna kumpulan hidrokarbon alifatik takjenuh dengan rumus umum C_nH_{2n-2} ; mengandung ikatan rangkap tiga (*alkyne*)

alosa aldohexosa; isomer ruang glukosa (*alose*)

ambar resin fosil yang digunakan dalam perhiasan; zat celup dan pernis (*amber*)

amfi- awalan yang umum digunakan untuk menyatakan isomer-isomer tertentu, seperti amfi-nafto-kuinon, dengan atom oksigen menempati kedudukan amfi (*amphi-*)

amida senyawa organik yang mengandung gugus $-CONH_2$; diturunkan dari asam dengan mengganti gugus $-OH$ dengan $-NH_2$, atau dari amonia dengan mengganti atom H dengan gugus asil $-OCR$; ditemukan sebagai amida primer $R.CONH_2$, amida

sekunder $(R.CO)_2NH$, dan amida tertier $(R.CO)_3N$; amida anorganik mengandung ion NH_2 dan dibentuk oleh reaksi amonia dengan logam atau pada amonolisis nitrida (*amide*)

amidase enzim hidrolisis yang memecah amonia dari urea (*amidase*)

amidina turunan amida dengan menggantikan oksigen dengan gugus amida (*amidine*)

amido radikal $-NH_2$ yang seharusnya berada dalam gugus asam saja; namun, beberapa penulis menggunakan istilah amino dan amido secara sama, bahkan ada yang lebih suka menggunakan istilah amido untuk nama senyawa aromatik yang mengandung $-NH_2$, misalnya dalam amidobenzena (*amido*)

amidoksim senyawa yang diturunkan dari amidina dengan menggantikan atom hidrogen pada gugus amido atau amino dengan hidroksil; misalnya, etenil amidoksim, $CH_3.C(NH_2):NOH$ (*amidoxime*)

amil

radikal $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4-$ atau
amil (tertier) $\text{C}_2\text{H}_5(\text{CH}_3)_2\text{C}-$;
pentil
(*amyl*)

amilase enzim yang
menghidrolisis kanji dan
glukogen menjadi maltosa;
misalnya, ptialin dalam mulut
(*amylase*)

amiloform campuran
pembasmi kuman, yang
terdiri atas kanji dan
formaldehida
(*amyliform*)

amilolisis konversi kanji ke
dalam gula dengan
mendidihkannya dengan
asam encer (hidrolisis) atau
dengan enzim
(*amylolysis*)

amilosa bagian dari zat pati
yang terkumpul sebagai
larutan koloidal dalam
gelembung bila zat pati
dipanaskan dengan air;
merupakan rantai tanpa
cabang dari glukosa dengan
ikatan α - 1,4-glikosidik
(*amylose*)

amilum
(*amylum*)

lihat : **kanji**

amina kumpulan senyawa
organik yang mengandung
nitrogen; dapat dianggap
sebagai turunan amonia

(NH_3) dengan mengganti satu
atau lebih atom H dengan
radikal organik; bersifat basa
dan biasanya mudah
bergabung dengan HCl atau
asam kuat yang lain,
membentuk garam
(*amine*)

amina sekunder amina yang
diperoleh dengan mengganti
dua atom H pada amonia,
dengan radikal organik
(*secondary amine*)

amino awalan kimia organik
untuk menyatakan bahwa
suatu senyawa mengandung
gugus amino ($-\text{NH}_2$) yang
dicantumkan langsung pada
atom karbon; di masa lampau
awalan amido juga
digunakan, tetapi amido
sekarang dibatasi pada
senyawa yang mengandung
gugus amida ($-\text{CH}.\text{NH}_2$)
(*amino*)

amonolisis proses analog
dengan hidrolisis; dalam
proses ini air diganti dengan
amonia yang bereaksi dengan
suatu senyawa membentuk
amida atau amina dan hasil
yang lain; umumnya dengan
jalan ikatan valensi dalam
senyawa; selanjutnya
penambahan kumpulan $-\text{NH}_2$
pada salah satu pecahannya
dan atom hidrogen pada
pecahan yang lain
(*ammonolysis*)

ana- awalan tata nama kimia, yang berarti inti aromatik terkondensasi dua, yang tersubstitusi dalam kedudukan 1,5, misalnya anabasina
(*ane-*)

anabolisme asimilasi zat makanan oleh organisme untuk membangun atau memulihkan jaringan dan bagian-bagian hidup yang lain
(*anabolism*)

analeptik obat yang mempunyai kesan menguatkan pada tubuh, misalnya yang memulihkan kesehatan secara umum atau secara tak menentu
(*analeptic*)

analgesik obat yang meredakan rasa nyeri tanpa tunasadar
(*analgesic*)

analisis ayak pengelompokan zat padat menurut ukurannya, yang diperoleh dengan jalan mengayak dengan menggunakan pengayak pelbagai ukuran
(*sieve analysis*)

analisis kimia penentuan komponen-komponen kimia suatu senyawa; dilakukan dengan pemisahan dan pengukuran atas contoh yang mewakili
(*chemical analysis*)

analisis kolorimetrik analisis kuantitatif zat dengan membandingkan kekuatan warna yang dihasilkan oleh zat dengan warna baku
(*colorimetric analysis*)

analisis organik penentuan kualitatif atau kuantitatif senyawa organik
(*organic analysis*)

analisis pendar-fluor metode analisis yang didasarkan pada penyinaran dengan cahaya ultraviolet, serta pengamatan warna dan kekuatan sinaran pendar-fluor yang dipancarkan oleh contoh; dari pengamatan ini dapat ditentukan mutu dan kemurnian benda
(*fluorescence analysis*)

analisis spektroskopik analisis susunan zat dengan menggunakan spektroskop; jumlah kecil unsur dapat didekati melalui garis spektrum khas unsur
(*spectroscopic analysis*)

analisis termogravimetrik analisis kimia yang dilakukan dengan mengukur perubahan bobot sistem sebagai fungsi kenaikan suhu
(*thermogravimetric analysis*)

androsteron $C_{19}H_{30}O_2$; salah satu komponen hasil penguraian testosteron yang dikeluarkan tubuh melalui air kemih; keaktifannya hanya 1/7 sampai 1/10 testosteron (*androsterone*)

anestetik zat kimia yang digunakan untuk menghilangkan rasa nyeri; dapat digunakan sebagai penghilang nyeri umum, yaitu menghilangkan kesadaran secara keseluruhan atau secara setempat (*anesthetic*)

anggur jus anggur yang difermentasi secara alamiah; mengandung 6—22% etanol, runutan enantik dan lain-lain eter, minyak wangi, gula anggur, gliserol, asam tenat, asam malat, asam fosfat, dan asam asetat; juga kalium dan kalsium tartarat, pigmen, dan beberapa protein (*wine*)

anhidrida asam senyawa yang diturunkan dari asam, dengan menghilangkan satu atau lebih molekul air; asam asal dapat diperoleh kembali dari anhidrida dengan penambahan air, yang prosesnya senantiasa disertai oleh pengeluaran kalor (*acid anhydride*)

anilida senyawa yang satu atom H dari gugus NH_2 anilinyanya digantikan oleh gugus lain; umpama asetanilida $C_6H_5NHCOCH_3$ (*anilide*)

anilina fenilamina; aminobenzena; $C_6H_5NH_2$; zat air seperti minyak tanpa warna, yang berubah menjadi cokelat pada pengoksidan; mudah menguap dalam air, berbau khas; digunakan sebagai zat awal dalam pembuatan zat celup (*aniline*)

anisaldehida
p-metoksibenzaldehida; $C_8H_8O_2$; zat cair tanpa warna; digunakan dalam minyak wangi sintetik dengan nama *aubepine* atau *hawthorn* buatan (*anisaldehyde*)

anomer pasangan stereoisomer yang satu terhadap lainnya dihubungkan dengan cara yang sama seperti hubungan alfa dan beta glukosa (*anomer*)

antarmuka permukaan pemisah atau batas antara dua fase sistem heterogen (*interface*)

antelmintik zat kimia yang digunakan untuk memusnahkan cacing perut (*anthelmintic*)

antiasam basa atau penyangga yang menetralkan asam; digunakan dalam penetralan sebagian keasaman; misalnya, magnesium karbonat, natrium hidrogen karbonat, magnesium hidroksida, glisina (*antiacid*)

antibeku 1. zat yang ditambahkan ke dalam zat lain atau sistem lain untuk mencegah pembekuan; 2. khususnya zat terlarut dalam air, umpamanya etil-enaglikol, gliserol, atau etanol yang ditambahkan ke dalam air radiator mesin untuk mencegah pembekuan pada suhu luar yang rendah (*antifreeze*)

antibiotik zat kimia dengan sifat antimikroba; dihasilkan oleh mikroorganisme, tumbuhan, atau hewan yang lebih tinggi dan juga secara sintetis; antibiotik yang penting, antara lain, ialah penisilin, streptomisin, tetrasiklin, kloramfenikol, dan tirotrisin (*antibiotic*)

antienzim zat yang menghambat reaksi enzim (*antienzyme*)

antifebrin nama dagang asetanilida ($C_6H_5NH.COCH_3$); digunakan dalam pengobatan kedokteran sebagai antipiretik dan analgesik (*antifebrin*)

antigen zat makromolekul yang bila disuntikkan ke dalam darah hewan merangsang pembentukan jasad; misalnya, bakteri dan virus (hidup atau mati), banyak protein, polisakarida, dan asam nukleat tertentu (*antigen*)

antihistamina zat sintetis yang sedikit kehadirannya dalam tubuh dapat mencegah atau melawan kerja histamina berlebihan yang terbentuk dalam jaringan tubuh; strukturnya sangat mirip dengan histamina (*antihistamine*)

antihormon zat yang melawan efek hormon alam; misalnya, estrogen dan anti-androgen, yang penting dalam hubungan pengendalian kesuburan, dan zat antitiroid; dalam hal tertentu, hormon asli ditemukan dalam pasangan saling berlawanan (misalnya, insulin dan glukogen) (*antihormone*)

antijasad zat yang dibentuk dalam darah untuk memusnahkan bakteri, virus, atau untuk melawan toksin yang dihasilkan oleh bakteri (*antibody*)

antikatalase benda yang melawan kerja katalase, atau memperlambat kerja katalase, biasanya dengan mengubah kecepatan reaksi (*anticatalase*)

antikoagulan zat yang mencegah koagulasi dengan jalan mengganggu mekanisme koagulasi (pada darah); oksalat dan nitrat merupakan antikoagulasi karena bergabung dengan kalsium yang diperlukan; dikumarin dan heparin menghambat pembentukan protrombin yang diperlukan untuk membebaskan fibrin dari fibrinogen; hirudin mendeaktifkan trombin (*anticoagulant*)

antimer hablur-hablur yang berbentuk sama, tetapi bayangan cermin satu terhadap yang lain (*antimer*)

antimisin A₁ antibiotik dengan sifat antijamur yang kuat; $C_{28}H_{40}O_9N_2$ (*antimycin A₁*)

antipenawar zat yang melawan kerja suatu penawar (*antiantidote*)

antipiretik penurun panas (obat demam) (*antipyretic*)

antiseptik zat yang digunakan untuk membasmi atau membunuh mikroorganisme, misalnya etanol, asam borat, dan fenol (*antiseptic*)

antitoksin zat yang dihasilkan oleh tubuh yang bergabung dengan toksin yang dihasilkan oleh bakteri, dan karena itu membuatnya tak berbahaya (*antitoxin*)

antivenom penawar terhadap bisa ular (*antivenom*)

antosianin kumpulan glikosida pada pelbagai pigmen tumbuhan (*anthosianin*)

antrasena zat padat hablur tanpa warna, berpendar fluor biru, terdiri atas tiga lingkaran benzena bersebelahan (*anthracene*)



antrasit batubara keras; yang terbakar lambat dan meninggalkan sedikit sekali abu (*anthracite*)

apokodeina $C_{18}H_{19}NO$;
dihasilkan dari reaksi zink
klorida pada kodeina; di
dalam pengobatan digunakan
sebagai penenang, terutama
untuk pelega-an bronkitis
(*apocodeine*)

arabinosa gula pektin;
pektinosa; $C_5H_{10}O_5$; kedua
enantiomer D- dan L-
terdapat dalam alam; L-
arabinosa lazim dalam gom
nabati, terutama gom arab;
kristal putih, larut dalam air
dan gliserol; tak larut dalam
alkohol dan eter; digunakan
dalam obat-obatan dan
medium pembiakan bakteri
(*arabinose*)

arak zat cair mengandung
alkohol yang diperoleh pada
penyulingan anggur serta
lain-lain zat cair dengan
kadar etanol rendah; arak
meliputi wiski, brendi, gin,
rum, dan lain-lain
(*alcoholic beverage*)

arakin globulin kacang tanah
(24%) *Arachis hypogea* ;
terutama mengandung
arginina dan asam glutamat
beserta asam amino lain
(*arachin*)

arginase enzim yang
memecah arginina menjadi
ornitina dan urea; ikut dalam
menghasilkan urea dari
karbon dioksida dan amonia

dalam hati; terdapat
melimpah dalam hati
mamalia, tetapi tidak dalam
burung
(*arginase*)

arginina asam amino
guanidino-n-valerat;
 $H_2NC(:NH).NH.(CH_2)_3.CH(NH_2).$
 $COOH$; hablur keping atau
prisma; asam amino penting
yang paling banyak
ditemukan; memainkan
peranan dalam menghasilkan
urea dan hasil penggetahan
tubuh yang lain
(*arginine*)

aril radikal turunan
hidrokarbon aromatik yang
terbentuk dengan jalan
menghilangkan satu atom
hidrogen; misalnya, fenil
 C_6H_5- yang diturunkan dari
benzena, benzil C_7H_7- yang
diturunkan dari toluena
(*aryl*)

aromatik 1. bau atau rasa
rempah, wangi, dan
menyenangkan; 2. turunan
benzena
(*aromatic*)

asam 1. menurut teori
pengionan: senyawa kimia
yang apabila dilarutkan
dalam air akan membebaskan
ion-ion hidrogen; ion hidrogen
ini dapat diganti oleh
logam-logam atau gugus
basa, atau dapat bereaksi

dengan basa membentuk garam dan air; 2. teori Bronsted; zat yang memberikan proton (pendonor proton atau bereaksi sebagai $A \rightleftharpoons B + H^+$, dengan A asam dan B adalah basa; 3. teori Lewis: zat yang dapat membentuk ikatan kovalen dengan menerima sepasang elektron (*acid*)

asam akrilat asam vinilformat, asam propenoat, $CH_2=CH.COOH$; kereaktifan tinggi, termasuk deret asam oleat; menyerupai asam asetat dalam baunya; zat cair tanpa warna (*acrylic acid*)

asam alifatik senyawa alifatik yang tersubstitusi oleh gugus asam karboksilat ($-COOH$) (*aliphatic acid*)

asam amido asam organik yang mengandung gugus $-CONH_2$ dan radikal karboksil (*amido acid*)

asam amino kumpulan senyawa organik yang mengandung gugus karboksil, $COOH$, dan gugus amino, NH_2 ; menunjukkan sifat asam dan sifat basa; merupakan satuan dari peptidase dan protein (*amino acid*)

asam aromatik senyawa organik rantai tertutup (misalnya, kumpulan benzena) yang mengandung gugus asam karboksil (*aromatic acid*)

asam asetat asam etanoat CH_3COOH ; disebut pula asam cuka; asam organik lemah, zat cair tanpa warna dan berbau sangat; asam asetat murni membeku pada 290 K; terutama digunakan dalam bentuk anhidrida asam, untuk membuat selulosa asetat (*acetic acid*)

asam asetoasetat asam asetonmonokarboksilat; $CH_3CO.CH_2COOH$; sirup asam kuat tanpa warna; tidak stabil dan mengurai dalam aseton dan karbon dioksida di bawah 373 K; larutan hidratnya memberikan warna lembayung jelas dengan besi (III) klorida (*acetoacetic acid*)

asam askorbat vitamin C, $C_6H_8O_6$; bentuk enol 3-okso-L-gulofuranolakton; dapat dibuat secara sintesis dari glukosa atau diekstraksi dari sumber alam, misalnya dari air-buah limau; zat padat hablur tanpa warna; penting untuk pembentukan kolagen dan zat antarsel, bagi

pertumbuhan tulang rawan, tulang, dan gigi, dan dalam penyembuhan luka
(*ascorbic acid*)

asam benzoat $C_6H_5.COOH$; zat padat berbentuk hablur; digunakan sebagai bakterisida; dalam laboratorium sebagai zat awal dalam banyak sintesis organik, dalam industri untuk pembuatan pelbagai zat celup; penggunaan lain ialah sebagai pengawet makanan
(*benzoic acid*)

asam bongkrek $C_{12}H_{18}O_3$ yang dihasilkan oleh reaksi bakteri tertentu pada ampas kelapa; dalam kadar yang cukup tinggi, dapat mematikan hewan maupun manusia
(*bongkrekitic acid*)

asam butirrat asam butanoat $C_4H_8O_2$; ditemukan dua jenis asam; asam butirrat normal $CH_3CH_2CH_2COOH$ dan asam isobutirrat atau asam dimetilasetat $(CH_3)_2CH.COOH$
(*butyric acid*)

asam deoksiribonukleat DNA; zat rumit yang disusun atas molekul-molekul bentuk serabut, mengandung asam fosfat gula, purina dan pirimidina; dianggap sebagai zat genetik yang

mengendalikan susunan serta struktur molekul protein; berbeda dengan asam ribonukleat (RNA) dalam hal bahwa DNA mengandung desoksiribosa sebagai gula dan timina sebagai ganti urasil
(*deoxyribonucleic acid*)

asam dikarboksilat asam organik yang mengandung dua gugus karboksil ($-COOH$); membentuk baik garam asam maupun netral serta ester; beberapa di antaranya membentuk anhidrida dengan mengeluarkan air dari dua gugus karboksil; banyak ditemukan dalam alam sebagai asam bebas atau sebagai ester
(*dicarboxylic acid*)

asam 2,4-diklorofenoksiasetat bubuk kristal putih ke kuning yang sukar larut dalam air atau minyak; larut dalam alkohol, toksik dan merangsang; digunakan sebagai pestisida, herbisida (perontok-daun); dikenal juga dengan nama 2,4-D; $Cl_2C_6H_3OCH_2COOH$
(*2,4-dichlorophenoxyacetic acid*)

asam empedu
(*bile acid*)
lihat: **asam kolat**

asam format asam metanoat
 HCOOH ; asam organik tanpa
warna, bersifat mengikis,
berbau tajam; anggota
pertama deret asam
alkanoat; ditemukan dalam
semut merah, sengat lebah,
dan serangga lainnya;
digunakan dalam pencelupan
tekstil, penyamakan kulit,
dan sebagai zat antara bagi
banyak zat kimia
(*formic acid*)

asam ftalat $\text{C}_6\text{H}_4(\text{COOH})_2$;
hablur tanpa warna;
digunakan dalam bidang
kedokteran dan dalam
pembuatan wangi-wangian
(*phthalic acid*)

asam fumarat isomer-trans
asam maleat
(*fumaric acid*)

asam gadoleat $\text{C}_{19}\text{H}_{37}\text{COOH}$;
asam lemak yang termasuk
dalam deret asam oleat;
ditemukan sebagai gliserida
dalam minyak ikan
(*gadoleic acid*)

asam galat hablur putih;
asam trihidroksibenzoat
 $(\text{OH})_3\text{C}_6\text{H}_2.\text{COOH}.\text{H}_2\text{O}$
(*gallic acid*)

asam giberelat hormon yang
ditemukan alamiah dalam
tumbuhan; digunakan
sebagai perangsang
pertumbuhan
(*gibberelic acid*)

asam glikolat asam
hidroksiasetat;
 $\text{CH}_2\text{OH}.\text{COOH}$; membentuk
hablur tanpa warna yang
mencair dalam suasana
lembap; zat antara bahan
farmasi, insektisida,
pemlastik, dan zat celup
(*glycolic acid*)

asam gliserat asam
dihidroksi monobasa yang
dibentuk pada oksidasi
gliserol; $\text{CH}_2\text{OH}.\text{CHOH}.\text{COOH}$
(*glyceric acid*)

asam glukonat hablur tanpa
warna; digunakan dalam
penyediaan bahan makanan
dan bahan farmasi
(*gluconic acid*)

asam glutamat asam
alfa-aminoglutarat; asam
2-aminopentanadioat;
 $\text{HO}_2\text{C}.\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$;
hablur rombus; garamnya
dipakai sebagai bumbu
masak vetsin
(*glutamic acid*)

asam glutarat asam
pirotartarat normal
 $\text{CH}_2(\text{CH}_2\text{COOH})_2$
(*glutaric acid*)

asam jengkolat
 $\text{CH}_2[\text{SCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}]_2$;
asam dari biji jengkol
Pithecolobium lobatum
(*jenkolic acid*)

asam kaprat asam n-dekanoat
 $\text{CH}_3.(\text{CH}_2)_8\text{COOH}$; hablur
 jejarum yang ditemukan
 dalam bulu domba sebagai
 garam kalium, sebagai ester
 dalam minyak arak, dan
 sebagai gliserida dalam susu
 sapi dan kambing, serta
 minyak kelapa dan kelapa
 sawit
(capric acid)

asam kaprilat asam
 n-oktanoat;
 $\text{CH}_3.(\text{CH}_2)_6.\text{COOH}$;
 ditemukan bebas dalam
 keringat, sebagai ester dalam
 minyak fusel, dan sebagai
 gliserida dalam susu sapi dan
 kambing, serta dalam minyak
 kelapa dan kelapa sawit
(caprylic acid)

asam kaproat asam
 n-heksanoat;
 $\text{CH}_3.(\text{CH}_2)_4\text{COOH}$; ditemukan
 sebagai gliserida dalam susu
 sapi dan kambing, dalam
 minyak kelapa dan kelapa
 sawit
(caproic acid)

asam karbamat asam
 aminometanoat; $\text{H}_2\text{N}.\text{COOH}$;
 asam yang tidak dikenal
 dalam keadaan bebas, tetapi
 ditemukan garam dan
 esternya, misalnya amonium
 karbamat
(carbamic acid)

asam karboksilat senyawa

jenis $\text{R}-\text{COOH}$; asam alkanoat
(carboxylic acid)

asam karsinomat asam
 lemak tak jenuh yang
 ditemukan dalam jaringan
 dan serum berkanker
(carcinomic acid)

asam kolat $\text{C}_{24}\text{H}_{46}\text{O}_5$; asam
 3,7,12,-trihidroksi-5-kolanat;
 menghablur sebagai
 monohidrat; digunakan
 dalam kedokteran dan dalam
 pembuatan bahan farmasi;
 juga disebut **asam empedu**
(bile acid)

asam krotonat asam
 2-butenat;
 $\text{CH}_3\text{CH}:\text{CH}.\text{COOH}$; ditemukan
 dalam bentuk isomer trans
 dan cis, yang masing-masing
 disebut asam alfa-krotonat
 atau asam transkrotonat, dan
 asam isokrotonat atau asam
 betakrotonat; zat antara bagi
 pemlastik, bahan farmasi,
 resin, dan polimer
(crotonic acid)

asam kuinat asam
 1,3,4,5,-tetrahidroksiheksa-
 hidrobenzoat

$$\text{CH}_2-(\text{CHOH})_3\text{CH}_2-\text{C}(\text{OH})\text{COOH}$$

 yang ditemukan dalam kulit
 kina
(quinic acid)

asam laktat asam
 hidroksopropanoat; $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$;
 asam alfa-hidroksipropanoat;

ditemukan dalam tiga bentuk stereoisomer, yaitu asam deksistolaktat, asam levolaktat, dan bentuk tak aktif atau rasemat yang ditemukan pada susu masam dalam perut (*lactic acid*)

asam laurat asam n-dodekanoat

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{COOH}$; asam lemak, yang ditemukan pada banyak minyak nabati dalam bentuk gliserida, terutama dalam minyak kelapa dan minyak laurel; hablur jejarum tanpa warna. (*lauric acid*)

asam lemak asam alifatik monobasa yang mengandung hanya karbon, hidrogen, dan oksigen dan terdiri atas radikal alkil yang melekat pada gugus karboksil; asam lemak jenuh mempunyai rumus umum $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$; terdapat deret asam lemak yang berisi satu atau lebih ikatan rangkap dua (*fatty acid*)

asam levulinat asam asetilpropanoat $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$; hablur tanpa warna; zat antara bahan farmasi dan lain-lain senyawa organik (*levulinic acid*)

asam linolat (*linolic acid*)

lihat: **asam linoleat**

asam linoleat asam lemak tak jenuh, $\text{C}_{18}\text{H}_{30}\text{O}_2$, dari minyak biji rami; juga disebut asam linolat (*linoleic acid*)

asam D-lisergat dietilamida turunan sintetik asam lisergat; bentuk -D saja yang aktif; tak ada rasanya, tak berbau, tak berwarna; obat halusinasi yang membuat ketagihan, mungkin berefek mutagen (*D-lysergic acid diethylamide*; LSD)

asam malat asam hidroksibutanadioat; $\text{COOHCH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$; asam (-)-malat menghablur dalam jejarum, tanpa warna; ditemukan dalam banyak asam buah-buahan, seperti anggur, apel, dan beri; membentuk banyak senyawa kompleks dengan garam anorganik dengan putaran optis yang jauh lebih besar dari asam malat; asam malat diubah menjadi asam fumarat pada 313 K, dan ke dalam anhidridra maleat pada 353 K (*malic acid*)

asam maleat asam cis-butenadioat; HOOCCH:CHCOOH ; hablur

tanpa warna yang toksik; isomer bentuk *cis* asam fumarat; dalam bentuk asam atau garamnya, digunakan dalam industri tekstil untuk pencelupan dan penyempurnaan kapas, bulu, dan sutera; juga digunakan untuk pengawetan minyak (*finishing*) dan lemak (*maleic acid*)

asam malonat asam propanadioat; $\text{CH}_2(\text{COOH})_2$; hablur triklin tanpa warna; zat antara pembuatan banyak obat hipnotik (*malonic acid*)

asam mandelat asam alfa-denilhidroksietanoat; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHOHCOOH}$; prisma rombus tanpa warna; mudah larut dalam etanol dan eter (*mandelic acid*)

asam margarat asam n-heptadekanoat; $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{15}\text{COOH}$; asam lemak jenuh yang terdapat dalam lumut kerak dan dapat juga dibuat secara sintetik (*margaric acid*)

asam metakrilat hablur prisma tanpa warna; berpolimer bila disuling atau dipanaskan dengan asam klorida dengan menggunakan tekanan; monomer penting bagi banyak polimer dan resin (*metacrylic acid*)

asam miristat

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{12}\text{COOH}$; asam tetradekanoat; lemak yang terdapat di bawah kulit manusia; kepingan-kepingan tanpa warna (*miristic acid*)

asam naftalat α - atau 1,8- $\text{C}_{10}\text{H}_6(\text{COOH})_2$; asam naftalenadikarboksilat; jejarum tanpa warna, larut dalam air; digunakan dalam sintesis organik (*naphthalic acid*)

asam naftenat asam-asam karboksilat yang memiliki lingkaran hidrokarbon 5-anggota; terdapat dalam minyak mineral kasar dan digunakan dalam pelumas, cat, pengawet, dan sebagai katalis (*napthenic acid*)

asam naftoat $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{COOH}$; asam naftalenakarboksilat (*naphthoic acid*)

asam nikotinat $\text{C}_5\text{H}_4\text{NCOOH}$; menghablur dalam jejarum putih; komponen penting diet mamalia; dalam kenyataannya asam nikotinat ialah faktor antipelagra pada vitamin B atau perintisnya (*nicotinic acid*)

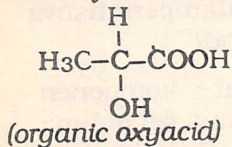
asam nukleat komponen penting semua sel hidup; pembawa keterangan genetik

yang diperlukan, yang memungkinkan pembentukan protein yang sangat khas; didapat dari dua jenis asam nukleat DNA, yang ditemukan dalam inti sel; asam ribosa nukleat, RNA, ditemukan terutama dalam plasma sel (*nucleic acid*)

asam oksalat asam etanadioat, COOH.COOH ; asam organik kuat dan toksik; zat padat hablur tanpa warna dengan rasa asam; ditemukan dalam banyak tumbuhan (biasanya dalam jumlah yang tidak berbahaya) baik sebagai asam maupun sebagai garam; digunakan sebagai bahan pemutih, pengecat tekstil, dan untuk menghilangkan noda (*oxalic acid*)

asam oksil asam yang mengandung oksigen, seperti asam oksiklorida HOCl (*oxyacid*)

asam oksiorganik senyawa organik yang mengandung gugus $-\text{COOH}$ dan $-\text{OH}$, misalnya asam laktat;



asam oleat asam

cis-9-oktadekanoat;
 $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}:\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$;
 ditemukan dalam banyak minyak bukan-mengering dalam bentuk gliserida; digunakan dalam pembuatan sabun dan senyawa pengilap, serta pemisahan logam secara pengapungan (*oleic acid*)

asam palmitat asam heksadekanoat; asam lemak jenuh rantai panjang, $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{14}\text{COOH}$; ditemukan sebagai trigliserida hewani dan lemak nabati termasuk spermaseti dan lilin lebah (*palm itic acid*)

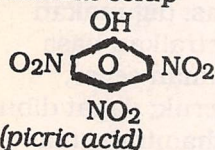
asam pantotenat [N-(2-,4-dihidroksi-3,3-dimetilbutiril)-beta-alanina]; $\text{HOCH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CHOHCONH}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$; pernah diperoleh sebagai minyak likat; faktor pertumbuhan mikroorganisme tertentu; bertindak sebagai vitamin dan dapat menyembuhkan sakit kulit pada ayam (vitamin D₃) (*pantothenic acid*)

asam pektat $\text{C}_{17}\text{H}_{24}\text{O}_{16}$; asam dwibasa yang diperoleh dari pektin buah masak atau sayuran oleh keaktifan enzim atau pendidihan dengan alkali (*pectic acid*)

asam pelargonat asam n-nonanoat;

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$; zat antara sintesis bagi plastik, bahan farmasi, wangi-wangian dan pembau; zat cair berminyak, berbau tengik (*pelargonic acid*)

asam pikrat 2,4,6-trinitrofenol; lempeng-lempeng kecil, kuning; titik didih 395 K, mudah meledak, larut dalam air; dipakai sebagai pereaksi dan pembuatan bahan peledak dan zat celup



asam pimelat asam 1,7-heptanadioat; $\text{HOOC}[\text{CH}_2]_5\text{COOH}$; anggota ke-6 dari deret asam dikarboksilat (*pimelic acid*)

asam pirogalat fenol berbentuk hablur, tanpa warna, berasa pedas; banyak digunakan dalam fotografi sebagai bahan pencuci, dan juga dalam obat gosok dan industri zat celup; $\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})_3$ (*pyrogalllic acid*)

asam propionat asam propanoat; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$; zat cair tanpa warna dengan bau menyerupai bau asam asetat; ditemukan dalam

hasil penyulingan kayu (*propionic acid*)

asam rasemat asam paratartarat; asam tartarat tak aktif optis yang ditemukan dalam alam; hablur tanpa warna; campuran ekuimolekul dari asam (+) dan (-) yang tak aktif optis (*racemic acid*)

asam salisilat

$\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})(\text{COOH})$; asam orto-hidroksibenzoat; hablur putih, tanpa bau, berasa manis; ester metil salisilat ialah minyak gandapura; juga ditemukan pada tumbuhan lain; digunakan sebagai bahan pengawet karena dapat mencegah pertumbuhan bakteri; asetat (aspirin)nya dan turunan lain asam ini digunakan sebagai antipiretik dan sebagai pembasmi kuman; metil salisilat digunakan sebagai obat gosok; asam salisilat digunakan dalam pembuatan zat celup (*salicylic acid*)

asam sebasat asam dekanadionat; $\text{COOH}(\text{CH}_2)_8\text{COOH}$; menghablur dalam kepingan tanpa warna; membentuk anhidrida; ester asam sebasat digunakan sebagai pemlastik,

terutama bagi resin vinil
(*sebacic acid*)

asam semu 1. senyawa organik yang membentuk garam, tetapi tanpa gugus

karboksilat; sifat asam ini terletak pada gugus hidroksil yang terikat pada atom N; misalnya, senyawa isonitroso,
 $R-CH_2 = N-OH$

2. bentuk hidroksi dari suatu asam; misalnya,

$RCOCH = C(OH)R$
(*pseudo acid*)

asam siklambat

$C_6H_{11}NHSO_3H$ atau asam sikloheksilsulfamat; hablur tanpa warna, kurang larut dalam air, rasa manisnya kira-kira 30 x gula; garam-garamnya sangat manis, dapat larut dengan baik dalam air; digunakan sebagai pengganti gula, dan berkalori rendah
(*cyclamic acid*)

asam sinamat asam beta-fenilakrilat; asam 3-fenilpropenoat; asam sinamilat; $C_6H_5CH:CHCOOH$;

sisik berkrystal putih; larut dalam benzena, eter, aseton; tak larut dalam air; mudah terbakar
(*cinnamic acid*)

asam sitrat asam 2-hidroksi-1,2,3-propanatrikarboksilat; $HOOCCH_2C(OH)(COOH)CH_2COOH.H_2O$; asam organik berbentuk hablur, berwarna putih, berasa masam; terdapat dalam buah-buahan, seperti limau, sitrun, nenas; digunakan untuk menetralkan basa dalam minuman segar, seperti air jeruk; dapat dibuat pada pengkhamiran gula
(*citric acid*)

asam sorbat asam 2,4-heksadienoat;
 $CH_3CH:CHCH:CHCOOH$
(*sorbic acid*)

asam stearat asam n-oktadekanoat;
 $CH_3(CH_2)_{16}COOH$; asam lemak padat, yang ditemukan dalam kebanyakan minyak dan lemak hewani dan nabati; biasanya tercampur dengan asam palmitat dan oleat sebagai gliserida; lebih banyak ditemukan dalam lemak padat; dalam keadaan murni hablur putih;

digunakan dalam pembuatan sabun dan lilin, juga sebagai pemlastik dalam karet; digunakan dalam obat-obatan dan kosmetik (*stearic acid*).

asam suberat asam oktanadioat; $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_6\text{COOH}$; asam berbasa dua, mula-mula ditemukan sebagai hasil reaksi asam nitrat pada gabus; pada pemanasan tinggi memberikan uap yang menyesakkan; digunakan sebagai zat antara pada pembuatan obat, zat celup, dan polimer (*suberic acid*).

asam suksinamat $\text{HOOCCH}_2\text{CH}_2\text{CONH}_2$; asam amidosuksinat, asam beta-karbamil propanoat; serbuk putih, larut dalam air (*succinamic acid*).

asam suksinat $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$; asam butanadioat; asam jenuh berbasa dua; dapat diperoleh pada fermentasi amonium tartarat dari sayuran dan hewan tertentu; digunakan dalam sintesis organik, dalam obat-obatan, pembuatan lak, pencelup, ester untuk pewangi dan dalam fotografi (*succinic acid*).

asam sulfanilat asam p-aminobenzenasulfonat;

$\text{H}_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{SO}_3\text{H} \cdot \text{H}_2\text{O}$; diperoleh dalam dua bentuk: kepingan dengan $2\text{H}_2\text{O}$, dan jejaram dengan $1\text{H}_2\text{O}$ bergantung pada suhu penghabluran; zat antara bahan farmasi dan zat celup (*sulfanilic acid*).

asam tanat asam galotانات; $\text{C}_{76}\text{H}_{52}\text{O}_{46}$; serbuk putih kekuningan, sepat, boleh jadi asam digalat; diperoleh dari kayu bakau dan tumbuhan lain; berguna sebagai hemostatik dan astringen (*tannic acid*).

asam tartarat asam dihidroksisuksinat; $\text{HOOC}(\text{CHOH})_2\text{COOH}$; ditemukan dalam alam (bebas atau sebagai kalium dan kalsium tartarat), dalam sayuran dan buah-buahan, seperti nanas; hablur putih bening, yang terdapat dalam empat rupa bentuk, yaitu dekstro, levo, dan dua bentuk rasemat tak aktif (satu karena imbalan luar dan yang lainnya karena imbalan dalam); digunakan dalam sintesis organik, dalam penyamakan, tembikar, dalam bahan obat, seni foto, dan dalam industri tekstil (*tartaric acid*).

asam valerat asam n-pentanoat;

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$; zat cair tanpa warna dengan bau tak menyenangkan; asam valerat digunakan sebagai zat antara sintesis dan penstabil plastik (*valeric acid*)

ase- 1. awalan yang menyatakan kaitan dengan asetilena (atau dengan radikal etilena); 2. gugus $-\text{C}-\text{C}-$, yang melekat pada sistem bisiklik, seperti atom 7 dan 8 dalam asenaftalena (*ace-*)

-ase akhiran yang menyatakan enzim, misalnya diastase; biasanya berasal dari tumbuhan, tetapi dapat pula digunakan untuk enzim hewan yang biasanya dinamai dengan akhiran *-in*; jadi peptase dan bukannya pepsin (*-ase*)

asena menyatakan lingkaran-lingkaran terkondensasi linear, misalnya antrasena ; pentasena 

heksasena  (*acena*)

asenaftena

1,8-dihidroasenaftalena; $\text{C}_{10}\text{H}_6(\text{CH}_2)_2$; jejarum tanpa warna; ditemukan dalam pecahan antara ter batubara, tetapi diperoleh pula secara sintesis; zat celup antara yang diturunkan dari batubara; juga merupakan

zat antara dalam pembuatan insektisida dan bahan farmasi (*acenaphthene*)

asenaftilena C_{12}H_8 ;

diturunkan dari asenaftena secara dehidrogenasi dengan katalis; berpolimerisasi memberikan plastik (*acenaphthylene*)

aset 1. radikal $\text{CH}_2\text{C}=\text{}$ seperti dalam asetal, $\text{MeCH}(\text{OR})_2$; radikal $\text{MeCO}-$ dari asam asetat (aseto) (*acet*)

asetal eter hipotesis

dialkilglukol; glukol ini bila betul ada akan mengandung dua gugus hidroksi yang melekat pada satu atom karbon, seperti yang terjadi pada hidrat kloral; asetal terbentuk pada

penggabungan dua molekul alkohol dengan satu aldehida (*acetal*)

asetaldehida etanal; CH_3CHO ;

hasil oksidasi etanol; zat antara asam asetat; bahan mentah penting senyawa organik; zat cair tanpa warna yang mempunyai ciri bau khas; dioksidkan menjadi asam asetat dan dapat diturunkan menjadi etanol (*acetaldehyde*)

asetamida CH_3CONH_2 ;

etanoat amida; hablur tanpa

warna yang larut baik dalam air maupun dalam etanol; digunakan sebagai pereaksi dan zat penstabil peroksida (*acetamide*)

asetanilida C_8H_9NO ; asetilaminobenzena; digunakan dalam pengobatan sebagai antipiretik dan analgesik, tetapi penggunaan utamanya adalah dalam pembuatan zat antara zat celup, seperti p-nitro-analina dan p-fenildiamina; juga digunakan dalam pembuatan senyawa-senyawa sulfa, karet, dan sebagai penstabil peroksida (*acetanilide*)

asetat ester atau garam asetat; mengandung gugus CH_3COO (*acetate*)

asetil

gugus $CH_3C(=O)-$, disebut pula etanoll (*acetyl*)

asetilena $CH \equiv CH$; etuna; gas tanpa warna, yang bila murni berbau eter; bersama udara merupakan campuran mudah meledak; digunakan dalam pembakaran untuk memperoleh suhu tinggi, misalnya pada pengelasan; gas asetilena berpolimer

membentuk benzena pada suhu tinggi (*acetylene*)

asetilida turunan asetilena yang atom H-nya telah digantikan oleh logam; misalnya kuprum(I) asetilida Cu_2C_2 (*acetylide*)

asetimeter alat yang digunakan untuk mengukur kadar asam cuka dalam larutan airnya (*acetimeter*)

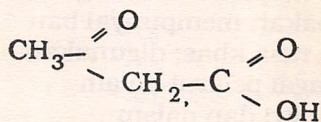
asetimetri pengukuran kadar asam cuka secara titrasi dengan suatu larutan basa (*acetimetry*)

asetin asetat gliserol; terdapat lima asetat yang mungkin, dua mono-, dua di-, dan satu triasetat; asetin dagangan adalah campuran pelbagai asetat dan membentuk zat cair kental tanpa warna atau sedikit cokelat (*acetine*)

aseto

gugus $CH_3-C(=O)-$

misalnya, aseto-asetat:



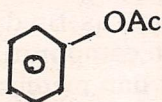
(*aceto*)

asetobakter bakteri asam asetat; mikroorganisme yang terlibat dalam fermentasi asetat
(*acetobacter*)

asetofenon fenil metil keton; asetilbenzena; $C_6H_5COCH_3$; digunakan dalam sintesis organik dan dalam kosmetik
(*acetophenone*)

asetoin karbinol;
 $CH_3COCHOHCH_3$; pelopor perasa mentega, diasetil; dihasilkan oleh bakteri selama pematangan dan selama pengkhamiran
(*acetoin*)

asetoksi gugus CH_3OCO- atau $-OAc$; radikal asam asetat yang sering terikat pada senyawa siklik; misalnya,



(*acetoxyl*)

asetolisis pemecahan molekul organik oleh anhidrida asetat atau asam asetat
(*acetolysis*)

aseton dimetilketon;
2-propanon; CH_3COCH_3 ; zat cair tanpa warna yang mudah terbakar; mempunyai bau dan rasa khas; digunakan sebagai pelarut dalam industri dan dalam laboratorium; diperoleh dari

penyulingan kayu dari asetat-asetat tertentu, seperti kalsium asetat, dari oksidasi isopropanol, dan dari pengkhamiran karbohidrat; dapat bercampur dengan air, etanol, dan eter
(*acetone*)

asetonitril metil sianida, CH_3CN ; zat cair toksik; disediakan dari asetilena dan amonia atau oleh dehidrasi asetamida; digunakan untuk melarutkan senyawa organik maupun anorganik, terutama bila diperlukan pelarut bebas air berkutub dengan tetapan dielektrik tinggi, seperti dalam reaksi ion
(*acetonitrile*)

asidimeter alat pengukur keasaman
(*acidimeter*)

asidolisis hidrolisis dalam keadaan berasam
(*acidolysis*)

asiklik berstruktur rantai terbuka; alifatik
(*acyclic*)

asil radikal organik dengan rumus umum $RCO-$; juga dinamakan radikal asam karena seringkali dihasilkan dari asam organik dengan pengambilan gugus hidroksil, misalnya asetil CH_3CO- , benzoil C_6H_5CO-
(*acyl*)

asilasi substitusi gugus asil (RCO-) ke dalam molekul senyawa lain
(*acylation*)

asimetrik
(*asymmetric*)

lihat: **taksimetrik**

asimilasi 1. pembauran biologis; 2. perubahan zat bertenaga rendah menjadi zat bertenaga tinggi oleh tumbuhan
(*assimilation*)

asiri mempunyai suhu didih atau suhu sublimasi rendah pada tekanan biasa; dengan kata lain, mempunyai tekanan uap tinggi, seperti ester, kapur barus, naftalena, iodin, kloroform, benzena, atau metil klorida, atau mudah dikisatkan, misalnya bensin dan alkohol asiri; air dan minyak kental tidak asiri
(*volatile*)

asparagin asam alfa aminosuksinamat; $\text{NH}_2\text{COCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$; menghablur dalam prisma rombus dengan satu molekul air yang dilepaskannya pada 373 K; asparagin dapat ditemukan dalam semua *Leguminosae* dan *Graminaceae*, dan dalam banyak benih, akar dan kecambah
(*asparagin*)

aspirator alat untuk menarik zat cair atau gas; misalnya, botol dengan keran pada dasarnya; dengan mengalirkan air keluar dari tapak, maka gas akan ditarik
(*aspirator*)

aspirin asam asetilsalisilat; $\text{CH}_3\text{COOC}_6\text{H}_4\text{COOH}$; hablur tanpa warna; banyak digunakan dalam bentuk tablet sebagai analgesik dan antipiretik
(*aspirin*)

astringen zat yang menyebabkan pengerutan jaringan
(*astringent*)

atebrin obat anti-malaria; $\text{C}_6\text{H}_3(\text{NH}_2)\text{CH}_3$
(*atebrine*)

atom bertanda atom yang dapat dideteksi dengan mudah, yang dimasukkan dalam sistem untuk mengkaji suatu proses kimia atau strukturnya
(*labeled atom*)

atropina (+)- hiosiamina; $\text{C}_{17}\text{H}_{23}\text{NO}_3$; hablur tanpa warna; terdapat alamiah, bersifat toksik; penting dalam

pengobatan; alkaloid yang diturunkan dari hiosiamina, sari aktif *Atropa belladonna*; melumpuhkan sistem saraf simpatetik, mengeringkan rembesan, dan bertindak sebagai antispasmodik; digunakan untuk melebarkan pupil mata, mengurangi getah perut, mengeringkan keringat, dan menghentikan kolik
(*atropine*)

auksin hormon tumbuhan yang mengatur jumlah macam dan arah tumbuh tanaman; turunan auksin digunakan untuk menghasilkan buah dari bunga-bunga yang tidak dibuahi (partenokarpi); turunan yang lain digunakan sebagai pembasmi gulma dan pembasmi rumput karena menyebabkan tumbuhnya sel-sel gulma secara tak beraturan
(*auxin*)

auksokron gugus yang mengubah warna yang disebabkan oleh kromofor, misalnya: $-NH_2$, $-OMe$; dalam istilah yang lebih modern, auksokrom berarti gugus yang mengandung pasangan elektron terisolasi (dalam teori warna Witt (1876))
(*auxochrome*)

Aureomycin nama dagang bagi klortetrasiklin hidroklorida; antibiotik
(*Aureomycin*)

autolisis 1. pemecahan zat kimia suatu sel setelah kematian oleh enzim yang ada dalam sel; 2. pelarutan suatu sel oleh serumnya sendiri
(*autolysis*)

autositolisis
(*autocytolysis*)
lihat: **autolisis**

avitaminosis penyakit yang timbul karena kekurangan vitamin
(*avitaminosis*)

-awaasam

pengawasasaman
menghilangkan atau menetralkan keasaman dalam suatu sistem
(*deacidification*)

-awaerap

pengawaerapan kebalikan dari penyerapan atau penjerapan; pelepasan suatu zat yang telah diambil ke dalam benda lain melalui proses fisika, atau pelepasan suatu zat yang telah melekat dalam bentuk dipekatkan pada permukaan
(*desorption*)

-awapeka

pengawapekaan 1. tindakan mengurangi jumlah zat yang mengadakan reaksi karena cahaya; 2. tindakan yang memusnahkan atau mengaktifkan jasad-jasad umum
(*desensitization*)

-awaracun

pengawaracunan pengurangan racun bisa oleh perubahan kimia dalam metabolisme tubuh
(*detoxication*)

-awet

pengawet zat pencegah pelapukan dan penguraian cairan organik atau makanan; oleh karena itu, digunakan sebagai pengawet, misalnya etanol, formaldehida, dan natrium benzoat
(*preservative*)

-ayak

pengayak molekul zeolit yang mempunyai struktur jaringan terbuka yang digunakan untuk memisahkan hidrokarbon dan lain-lain campuran secara penyerapan selektif satu komponen atau lebih; misalnya, gmelinit menyerap metana, tetapi tidak menyerap isoparafina
(*molecular sieve*)

azina senyawa lingkar polisiklik; heksagon empat atom karbon dan dua atom nitrogen; atom nitrogen menempati kedudukan para satu terhadap lainnya
(*azine*)

azola senyawa polisiklik lingkar rantai lima, misalnya pirolum, oksazolum, dan diazolum
(*azole*)

B

bahan bakar zat yang bila terbakar di udara menghasilkan tenaga kalor; contoh: arang batu, minyak bumi, gas alam (*fuel*)

bahan bakar alkohol

campuran etil, metil, atau butil alkohol dengan benzena, bensin, aseton, dan atau eter (*spirit fuel*)

bahan bakar fosil bahan bakar yang diturunkan dari batu bara, lignit, gambut, gas alam, minyak bumi, serpih, atau pasir ter (*fossil fuel*)

bahan pelumas bahan yang digunakan untuk mengurangi gesekan antara permukaan bersentuhan yang bergerak (*lubricant*)

bahan pengering bahan yang digunakan untuk menyerap lembap; terutama dalam desikator dan dalam menara tempat melakukan gas lembap; bahan penting utama dalam laboratorium ialah asam sulfat, kalsium klorida, natrium hidroksida padat, kalsium oksida, dan fosfor pentoksida (*drying agent*)

bahan vulkanisasi zat seperti belerang yang ditambahkan ke dalam karet, yang kalau dipanasi dan ditekan akan memperbaiki sifat-sifat kekuatan (daya tahan), keelastikan, dan daya tahan gesekan karet (*vulcanizing agent*)

-bakar)

pembakaran basah

pengoksidan dengan zat pengoksid kuat; misalnya, dengan campuran asam sulfat-asam dikromat (*wet combustion*)

pembakaran bertingkat cara pemisahan serta penentuan campuran gas dengan membakar satu komponen, misalnya hidrogen, dalam suasana demikian rupa sehingga komponen lain yang mudah terbakar tidak dipengaruhi (*fractional combustion*)

pembakaran lambat

pengoksidan lambat suatu benda; penggabungan dua gas dengan cara memanaskan kawat (*slow combustion*)

pembakaran serta-merta

pembakaran dipercepat, yang menghasilkan ledakan

mendadak, panas, dan cahaya; menyala sendiri (*spontaneous combustion*)

bakelit bahan plastik yang dibuat dari fenol dan formaldehida (*bakelite*)

bakteri mikroorganisme; cendawan ekasel (*Schizomycetes*) ; beberapa menyebabkan pembusukan dan penyakit, tetapi banyak pula yang berguna, misalnya bakteri yang mengubah benda mati dalam tanah dan yang mengikat nitrogen dari udara bagi keperluan tumbuhan (*bacterium*)

bakterin vaksin bakteri ; suspensi bebas kuman bakteri patogen mati dalam larutan garam fisiologi; digunakan untuk menghasilkan kekebalan dengan jalan merangsang pembentukan antijasad (*bacterin*)

bakteriolisis pembasmian bakteri melalui proses pelarutan, umumnya sebagai hasil reaksi bakteri atau zat biokimia (*bacteriolysis*)

bakterisida zat yang membunuh bakteri (*bactericide*)

bakterisidin racun bakteri antijasad serum darah (*bactericidin*)

BAL
(*BAL*)
lihat: **British Anti-Lewisite**

balsam minyak damar yang diperoleh dengan menoreh pohon atau yang digetahkan alamiah oleh pohon balsam; mengandung damar dan minyak asiri dalam perbandingan berbeda-beda dari satu anggota penghasil balsam; yang terkenal ialah balsam Tolu, balsam Peru, dan balsam Kanada (*balsam*)

barbital asam dietilbarbiturat, dietilmalonat urea, Veronal, $C_8H_{12}N_2O_3$; serbuk atau hablur putih rasa pahit, tanpa bau; stabil dalam udara; digunakan sebagai hipnotik dalam pengobatan; penstabil bagi hidrogen peroksida (*barbital*)

barbiturat turunan asam barbiturat yang menghasilkan penekanan pada sistem saraf pusat, karena itu mengakibatkan tidur; digunakan sebagai hipnotik dan untuk anestetik (*barbiturate*)

basa organik senyawa organik yang memperlihatkan reaksi alkali dan kadang-

kadang membentuk senyawa adisi dengan asam mineral; basa organik yang utama ialah amina dan senyawa lain yang mengandung nitrogen dan atom nitrogen yang melekat pada nitrogen yang mudah diganti (*organic base*)

basa Schiff senyawa yang dibentuk karena kondensasi amina dan aldehida; $\text{RCHO} + \text{H}_2\text{NC}_6\text{H}_5 \rightarrow \text{RCH} = \text{NC}_6\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$ (*Schiff base*)

basilus bakteri berbentuk batang tanpa spora (*bacteriaceae*) (*bacillus*)

basofil sifat menerima atau dapat diwarnai oleh zat warna basa; merupakan salah satu dari metode yang digunakan untuk membedakan bakteri (*basophilous*)

batokrom radikal organik yang menggeser spektrum serapan molekul organik ke arah merah; lihat **oksokrom** (*batochrome*)

belladonna tumbuhan yang menyebar luas, sumber atropin dan hiosiamin diekstraksi (*belladonna*)

bensin hasil sulingan minyak bumi, yang mendidih antara

339 K dan 322 K; terutama terdiri atas hidrokarbon alifatik; perlu dibedakan dari benzena yang merupakan senyawa hidrokarbon aromatik (*gasoline; petrol*)

bentuk enol satu dari dua bentuk tautomer suatu zat dengan rumus umum

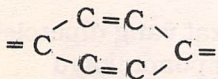
$$\begin{array}{ccc} \text{R}_2\text{CH}-\text{C}=\text{O} & \rightleftharpoons & \text{R}_2\text{C}=\text{C}-\text{OH} \\ \text{H} & & \text{H} \end{array}$$

bentuk keto bentuk enol (*enol form*)

bentuk kanonik struktur tunggal yang didasarkan pada teori valensi klasik; tidak dapat dituliskan untuk molekul benzena; sebagai gantinya dapat dituliskan beberapa struktur dengan tenaga yang sama, misalnya struktur Kekule; teori resonans menganggap bahwa struktur yang sesungguhnya adalah hibrida pelbagai struktur; struktur Kekule yang memberikan sumbangan penting dinamakan bentuk kanonik dan tidak mempunyai bentuk fisik nyata (*canonic form*)

bentuk kuinoid gugus atom yang menandakan kuinon; dianggap sebagai gugus pembawa warna turunan benzena dan berwarna

tertentu; bentuk ini sebenarnya harus diberi nama p-kuinoid, tetapi dalam pustaka kebanyakan disingkat kuinoid saja



(quinoid form)

benzal radikal Ph.CH yang diturunkan dari toluena; lihat **benzilidena**, **benzenil** (benzal)

benzaldehida $\text{C}_6\text{H}_5\cdot\text{CHO}$; zat membias, tanpa warna dan dengan bau khas; zat antara penting dalam sintesis zat warna, minyak wangi, dan bahan farmasi; pelarut resin dan turunan selulosa (benzaldehyde)

benzaldoksim $\text{C}_6\text{H}_5\cdot\text{CH}\cdot\text{NOH}$; terdapat dua stereoisomer, alfabenzaldoksim dan betabenzaldoksim; alfaisomer stabil dan disediakan oleh reaksi hidrosilamina dengan benzaldehida; betaisomer diperoleh dari penyinaran larutan benzena atau dengan menjenuhkan larutan eter dengan hidrogen klorida (benzaldoxime)

benzamida $\text{C}_6\text{H}_5\cdot\text{CO}\cdot\text{NH}_2$; menghablur dalam keping tanpa warna dari air; diawahidrat oleh fosforus pentoksida menjadi benzonitril, terhidrolisis menjadi asam benzoat oleh asam atau alkali encer; membentuk garam logam, umpamanya perak benzamida, $\text{C}_6\text{H}_5\cdot\text{CONHAg}$ (benzamida)

Benzedrine 1. amfetamina; 1-fenil-2-aminopropana; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{CH}_3$; mempunyai kesan merangsang yang jelas; 2. merek dagang amfetamina sulfat (Benzedrine)

benzena zat cair tanpa warna, berbau harum; terdiri atas molekul, dengan enam atom karbon yang terikat dalam bentuk lingkaran dengan masing-masing atom karbon mengikat satu atom hidrogen; secara perjanjian lazim dinyatakan dengan gambar  mempunyai ikatan rangkap dua selang seling; senyawa yang mengandung satu atau lebih lingkaran benzena dinamakan senyawa aromatik; benzena digunakan untuk membuat zat warna, bahan peledak, obat, minyak wangi, lak, dan sebagai pelarut organik (benzene)

benzenil benzenil adalah radikal Ph.C= disebut juga benzilidena; dapat diperoleh dengan jalan menggantikan tiga atom H dari gugus CH_3 toluena; contoh: benzenil triklorida atau benzotriklorida Ph.CCl_3 (*benzenyl*)

benzenoid berstruktur benzena, khususnya susunan Kekule; berbeda dari struktur kuinoid (*benzenoid*)

benzidina paradiaminodifenil; $\text{C}_{12}\text{H}_{12}\text{N}_2$; dwibasa, mudah membentuk garam, larut dengan asam mineral; mudah diazokan, zat antara, zat warna yang penting (*benzidine*)

benzil gugus $\text{C}_6\text{H}_5.\text{CH}_2-$; radikal yang dapat diperoleh dengan menggantikan satu atom H dari gugus CH_3 toluena; contoh  - CH_2Cl ; benzil klorida (*benzyl*)

benzilidena gugus divalen $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH=}$; misalnya, benzilidena aseton, $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH=CHCDCH}_3$ (*benzylidene*)

benzofenon $\text{C}_{13}\text{H}_{10}\text{O}$; prisma rombus tanpa warna, berbau khas; juga berujud dalam modifikasi metastabil, titik

leleh 299 K; zat antara dalam pembuatan wangi-wangian (*benzophenone*)

benzoil gugus $\text{C}_6\text{H}_5.\text{CO-}$ (*benzoyl*)

benzoin zat yang diperoleh dari getah pohon kayu benzoin yang dikeringkan; digunakan dalam minyak wangi, kemenyan, dan obat-obatan; dalam kimia benzoin dibuat dari benzaldehida dengan jalan memanaskan larutannya dengan natrium hidroksida (*benzoin*)

benzol nama dagang yang digunakan untuk benzena murni dan campuran minyak yang serupa (*benzol*)

betaina $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{O}_2\text{N}$, asam amino yang mudah membentuk garam-dalam: $(\text{H}_3\text{C})_3\text{N}^+\text{CH}_2\text{COO}^-$ (*betaine*)

biasetil MeCO.COME ; 2,3-butanadion; diasetil; cairan kuning; berbau tajam; larut dalam air, alkohol dan eter; terbuat dengan meragikan glukosa secara khusus; mudah terbakar (*biacetyl*)

bifenil ($C_6H_5)_2$; fenilbenzena; nama lain ialah difenil (*biphenyl*)

biji striknina sediaan dari biji matang kering pohon *Strychnos Nux-vomica*; mengandung alkaloid toksik striknina dan brusina (*strychnine nut*)

bilangan asam istilah yang digunakan dalam analisis lemak atau lilin untuk menyatakan jumlah miligram kalium hidroksida yang diperlukan untuk menetralkan asam lemak bebas dalam 1 gram bahan; penentuan dilakukan secara titrasi larutan etanol lemak atau lilin dengan larutan KOH 0,1 N dengan menggunakan indikator fenolftalein (*acid number*)

bilangan asetil tetapan yang ditentukan dalam minyak dan lemak dengan cara mengolah contoh dengan anhidrida asetat dan menetralkan asam asetat yang terbentuk dengan menggunakan kalium hidroksida; jadi, dapat didefinisikan sebagai jumlah miligram kalium hidroksida yang diperlukan untuk menetralkan asam asetat yang dibebaskan pada

penyambungan 1 gram minyak, lemak, atau lilin yang diasetilkan dengan anhidrida asetat (*acetyl number*)

bilangan barium penyerapan larutan barium hidroksida (umumnya 0,25 N) oleh contoh tekstil, atau perbandingan jumlah yang diserap oleh tekstil tertentu terhadap jumlah yang diserap oleh tekstil standar, misalnya kapas yang belum diolah (*barium number*)

bilangan Cannizzaro jumlah miligram kalium hidroksida yang bereaksi dengan 1 g aldehida dalam reaksi Cannizzaro (*Cannizzaro number*)

bilangan ester bilangan yang menyatakan jumlah miligram kalium hidroksida yang diperlukan untuk menyabunkan ester netral dalam 1 g lemak, minyak, atau lilin; bilangan ester ialah bilangan penyabunan dikurangi bilangan asam (*ester number*)

bilangan iodin bilangan yang menyatakan persen iodin yang diserap pada keadaan baku oleh minyak atau lemak; penentuan nilai iodin memberikan ketakjenuhan

lemak dan merupakan metode yang paling penting untuk pengenalan minyak lemak; juga dinamakan nilai iodin
(*iodine number*)

bilangan oktana bilangan yang menyatakan persen isooktana khas (2,2,4-trimetilpentana) yang harus ditambahkan ke dalam heptana normal untuk menghasilkan bahan bakar mesin pembakaran dalam, supaya sifat pembakarannya dalam mesin bakar sama dengan bahan bakar yang diuji; ciri pembakaran yang diuji ialah ketukan, yaitu pembakaran prawaktu atau penyalan tertunda, yang menyebabkan getaran dan kehilangan efisiensi tenaga
(*octane number*)

bilangan penyabunan jumlah mg kalium hidroksida yang digunakan untuk penyabunan lengkap atau gram lemak atau lilin
(*saponification number*)

bilangan SAE ukuran mengenai kekentalan jenis minyak pelumas, yang dikaitkan dengan viskositas lazim Saybolt
(*SAE number*)

bilangan selulosa bilangan kelarutan selulosa dalam larutan natrium hidroksida

pada kepekatan tertentu dan suhu tertentu; syarat pengujian ini adalah sedemikian rupa sehingga selulosa sendiri tak melarut
(*cellulose number*)

bilirubin $C_{33}H_{36}O_6N_4$; zat berwarna merah dari empedu yang tak melarut; secara struktur berkaitan dengan hematoporfirin dan hematin dan diturunkan dari hemoglobin; jejarum kuning kemerahan
(*bilirubin*)

biliverdin satu dari pigmen empedu; dibentuk oleh degradasi hemoglobin
(*biliverdin*)

biodin zat yang ditemukan dalam sel hidup yang mempengaruhi pernapasan
(*biodin*)

biokimia kimia kehidupan, kimia yang bertalian dengan susunan materi, hewan, atau tumbuhan, perubahan yang terjadi dalam organisme hidup, perubahan bentuk bahan hidup, serta penyingkiran hasil buangan
(*biochemistry*)

biometri 1. pengukuran yang terjadi pada proses biologi: 2. pengukuran matematis yang biasa dipergunakan dalam perhitungan-perhitungan biologi
(*biometry*)

biorotasi mutarotasi;
keaktifoptisan yang luar biasa
tinggi atau rendah pada
larutan gula yang baru
disiapkan, yang bila
dibiarkan atau setelah
dididihkan atau pun
ditambah amonia akan turun
kembali menjadi normal
(*biorotation*)

biosa disakarida
(*biose*)

biotik 1. berhubungan
dengan hidup atau organisme
hidup; 2, nama lain yang
dianjurkan bagi vitamin
(*biotic*)

biotin vitamin H, anggota
vitamin B₂ kompleks;
ditemukan dalam khamir,
kuning telur, hati, dan
lain-lain zat yang biasanya
merupakan sumber vitamin
B₂ kompleks; biotin kuning
telur dan hati merupakan zat
yang berbeda
(*biotin*)

biotoksin toksin yang
terbentuk dalam jaringan
jasad hidup
(*biotoxin*)

bisiklik senyawa organik
yang terdiri atas dua gugus
lingkar
(*bicyclic*)

biuret karbamilurea;
 $\text{NH}_2\text{CONHCONH}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$;

jejarum tanpa warna,
mengurai pada 463 K,
melarut dalam air hangat;
hasil kondensasi urea;
pereaksi
(*biuret*)

Bordeaux B asam B;
alfa-naftalena-azo-beta-naftol-
3,6-disulfonat; indikator bagi
pH 10,5 (merah jambu)
hingga 12,5 (jingga)
(*Bordeaux B*)

botulin ptomaina yang
dihasilkan oleh bakteri
anaerobik (*Clostridium*,
botulinum dan *C*,
parabotulinum) dan
kadang-kadang ditemukan
dalam daging kalengan dan
yang diawetkan
(*botulin*)

botulisme keracunan
makanan yang disebabkan
oleh *Clostridium botulinum*
satu-satunya mikroorganisme
dengan spora yang tahan
suhu tinggi; terdapat pada
makanan dalam kaleng
(*botulism*)

British Anti-Lewisite dimer-
kaptol; ditiogliserol;
 $\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot \text{CH}(\text{SH}) \cdot \text{CH}_2(\text{SH})$;
umumnya diperoleh sebagai
minyak, pada campuran
2,3-dibromopropanol dengan
larutan alkohol natrium
hidrosulfida; penawar
keracunan arsenium organik;

digunakan juga untuk keracunan logam berat lain, misalnya raksa, tembaga, zink, dan kadmium; membentuk kelat dengan logam, karena itu dapat dikeluarkan dari sistem; BAL (*British Anti-Lewisite*)

bromoform tribromometana; CHBr_3 ; zat cair tanpa warna; bersifat anestetik seperti kloroform, zat antara sintesis (*bromoform*)

bromural $\text{MeCHMe}(\text{CHBrCO})\text{CONH}_2$; nama dagang bagi 2-monobromoisovaleril urea; hablur jejarum tanpa warna; sedatif dan hipnotik (*bromural*)

-buih

pembuih zat kimia yang digunakan dalam proses flotasi (*frother*)

bulgur gandum pramasak yang kering (*bulgur*)

buli-buli botol kecil (*vial*)

buna karet tiruan buatan Jerman, yang dibuat melalui polimerisasi butadiena (*buna*)

busa suspensi gas dalam zat cair yang cukup stabil;

dihasilkan oleh kocokan atau dengan bantuan zat kimia (*foam*)

-busuk

pembusukan bentuk penguraian terutama protein; disebabkan oleh mikroorganisme; ditandai oleh rumitnya proses dan bau menusuk dari hasil yang terjadi (*putrefaction*)

1,3-butadiena bivinil, dengan rumus $\text{H}_2\text{C}:\text{CH}:\text{CH}:\text{CH}_2$; sangat aktif, banyak digunakan dalam sintesis kimia lainnya; berpolimerisasi menjadi bahan plastik (*1,3-butadiene*)

butana senyawa yang ditemukan dalam bentuk isomer n-butana dan isobutana; (1) n-butana: $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$; gas tanpa warna; zat antara penting dalam sintesis organik; bahan pendingin, propelan aerosol, dan bahan bakar rumah tangga dan industri; (2) isobutana: 2-metilpropana; $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_3$; gas tanpa warna (*butane*)

Butaprene nama dagang karet tiruan sintetik jenis buna yang mempunyai kelenturan tinggi pada suhu rendah (*Butaprene*)

butil radikal asal butana yang kehilangan satu atom H; ada empat macam; iso-butil, gugus $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2$; h-butil, $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$; sek-butil, $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHCH}_3$; dan tert-butil, $\text{CH}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2$ (*butyl*)

butilena butena; C_4H_8 ; gas tanpa warna dengan bau tak

menyenangkan; terdapat dalam tiga bentuk isomer, yaitu 1-butena, $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$; 2-butena, $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$ dan isobutena, $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{CH}_2$ (*butylene*)

butirase enzim, pengurai ester butirat (*butyrase*)

C

campuran Bordeaux campuran kapur dan tembaga sulfat; digunakan sebagai pembasmi jamur dan serangga pengganggu tanaman (*Bordeaux mixture*)

campuran rasem campuran tak aktif optis dari jumlah sama senyawa d dan l (*racemic mixture*)

cawan kisatan wadah tembikar bulat, yang digunakan untuk menguapkan cairan (*evaporating dish*)

cawan petri wadah kaca bulat, yang digunakan untuk menumbuhkan bakteri pada agar; diambil dari nama Julius Petri, berkebangsaan Jerman (1852--1921) (*petri dish*)

Cellophane nama dagang dan cap bagi lembaran selulosa

tembus sinar dan pembungkus selulosa: khasnya bagi film yang diperoleh dengan mengendapkan larutan likat dengan garam aluminium: digunakan dalam pembungkusan (*Cellophane*)

celluloid bahan plastik terbuat dari selulosa nitrat dan kamfor atau zat pemlastik lain dengan atau tanpa zat warna; kuat dan tahan gesekan, dipergunakan sebagai tempat simpan (dos, kaleng) dan bola biliar (*celluloid*)

-celup

mencelup mewarnai dengan menambahkan zat cair yang mengandung materi berwarna (zat warna) (*dying*)

-cemar

pencemaran 1. pengotoran suatu benda atau bahan dengan kotoran radioaktif; 2. pemasukan zat-zat toksik atau kotor ke dalam air, udara, tanah, dan lingkungan lainnya
(*pollution*)

-cepat

pemercepat zat yang menaikkan laju suatu reaksi kimia; misalnya, katalis
(*accelerator*)

-cerna

mencerna melembutkan makanan dan secara kimia mengubah makanan sehingga menjadi bagian dari tubuh
(*digesting*)

pencernaan 1. proses perubahan makanan ke dalam bentuk yang sesuai untuk diserap dan diasimilasi; 2. perlakuan jasad dengan panas dan lembap dalam waktu yang lama agar terdisintegrasi dan menjadi lembut
(*digestion*)

Chlorex nama dagang senyawa 2,2'-dikloroetil eter; $\text{ClCH}_2\text{CH}_2.\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$; cairan tanpa warna, sifat-sifatnya hampir sama dengan kloroform, larut sedikit dalam air, larut baik dalam pelarut-

pelarut organik; pelarut bagi minyak pelumas bermutu tinggi
(*Chlorex*)

Cibazol cap dagang bagi sulfanilamidotiazola
(*Cibazol*)

cis berasal dari bahasa Latin yang berarti sepihak; menyatakan satu dari isomer geometri, dengan atom-atom atau gugus-gugus tertentu terletak pada pihak yang sama dalam satu bidang, misalnya cis-2-butena
(*cis*)

Complexone nama dagang garam-garam tertentu asam etilenadiaminatetrasetat
(*Complexone*)

corong Buchner corong tembikar dengan alas bundar rata yang berlubang; digunakan untuk penyaringan cepat dengan sedotan (isapan)
(*Buchner funnel*)

corong Bunsen corong kaca dengan leher panjang pada sudut 60°
(*Bunsen funnel*)

corong pisah corong berbentuk bola dengan salur berkran di bagian bawah serta moncong berpenutup di bagian atas; digunakan dalam ekstraksi fase cair;

setelah pengocokan secukupnya, kedua lapisan zat cair yang terbentuk dipisahkan dengan membuka kran dan membiarkan lapisan yang bawah keluar melalui saluran (*separatory funnel*)

CP singkatan dari *Chemically Pure*, murni kimia
(CP)

cuci balik aliran air (atau udara) yang dipancarkan atau digerakkan berlawanan dengan arah gerakan yang biasa (*backwash*)

cuka zat cair yang mengandung 3--6% asam asetat; diperoleh pada oksidasi etanol karena tindakan bakteri pada anggur dan bir (*vinegar*)

D

d- awalan usang; diturunkan dari kata dekstro (kanan); yang telah digantikan oleh (+)
(d-)

D- awalan nama kimia, terutama gula dan asam amino, yang menunjukkan strukturnya; bila gugus hidroksil pertama gula berada pada sisi sama dengan gugus alkohol, maka senyawa dalam bentuk D; bila berada dalam sisi berbeda maka senyawa dalam bentuk L-; kedua L- dan D- glukosa ujud; dalam hal asam amino; L-alanina berkaitan dengan gula L-gliseraldehida dan menuruti tata nama yang serupa; semua asam amino yang ditemukan dalam alam adalah L-, yang sintesis DL,

dan terdapat sedikit sekali asam D-amino dalam alam (D-)

2,4-D

(2,4-D)

lihat: **asam 2,4-diklorofenoksiasetat**

Dacron cap dagang serat sintetik poliester
(Dacron)

damar sisa padat yang diperoleh dari terpentin kasar sesudah minyak terpentin habis tersuling; bersifat keras rapuh dan tembus sinar, berwarna kuning muda, tidak mempunyai rasa; digunakan untuk membuat sabun, pernis, cat, dan juga dalam industri farmasi
(resin)

dandang wadah terbuka atau tertutup untuk menguapkan zat cair, untuk memasak makanan atau membangkitkan kukus (*boiler*)

dapar
(*buffer*)
lihat: **penyangga**

DCPA
(*DCPA*)
lihat: **dimetil**
2,3,5,6-tetraklorotereftalat

DDD
(*DDD*)
lihat: **diklorodifenildikloretna**

DDM G-4; diklorofena;
2,2'-dihidroksi-5,5'-diklorodifenilmetana; insektisida menyerupai DDT
(*DDM*;
diaminodiphenylmethane)

DDT nama umum campuran isomer insektisida dengan rumus umum

$$\text{X} \text{ } \bigcirc \text{ } -\text{CH}- \text{ } \bigcirc \text{ } \text{X};$$

$$\text{CCl}_3$$

keaktifan membunuh serangga secara sentuh melalui perut disebabkan oleh gugus $\text{C}-\text{CCl}_3$; X umumnya adalah Cl; DDT teknis mengandung tidak kurang dari 50% p,p'-dikloro-2,2-difenil-1,1,1-trikloroetana; hablur kuning (*DDT*; *dicholodiphenyl-trichloroethane*)

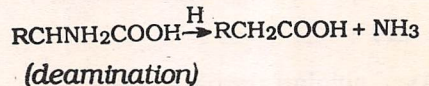
DDX 2,2'-bis-(p-halofenil-1,1,1, -trikloroetana (2,2'-bis-(p-halophenyl) -1,1,1, -trichloroethane); insektisida menyerupai DDT (*DDX*)

deamidasi
pemecahan gugus amino, misalnya oleh adenase (*deamidation*)

deaminasi pengeluaran gugus amino oleh hidrolisis:
 $\text{RNH}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{ROH} + \text{NH}_3$;
oleh oksidasi:



oleh reduksi:



deamino pemecahan amonia dari asam amino dan protein, dengan pembentukan asam lemak yang sepadan (*deamino*)

dehidrat kering; semua airnya telah dikeluarkan; misalnya, dari telur untuk membuat serbuk telur; pada umurnya berarti kering pada suhu rendah, misalnya dengan penghampaan untuk mengekalkan supaya rasa tak berubah (*dehydrate*)

dehidrogenase enzim yang menjalankan oksidasi dalam sel hidup dengan mengeluarkan hidrogen dari substrat; hanya dapat berfungsi dengan meneruskan hidrogen ini kepada zat lain, yang dinamakan zat antara penerima hidrogen, yang akan diteruskan ke oksigen untuk membentuk air; bagi setiap substrat terdapat dehidrogenase khas (*dehydrogenase*)

dehidrogenasi mengurangi hidrogen dalam suatu zat; oksidasi dengan menghilangkan atom hidrogen, tetapi penambahan atom hidrogen, pembakaran lengkap atau substitusi halogen dengan hidrogen bukanlah dehidrogenasi (*dehydrogenation*)

dehidrolisis penyingkiran hidrogen dan oksigen zat organik dalam nisbah yang ada dalam air (*dehydrolysis*)

dehidrotiotoluidina $C_{14}H_{12}N_2S$; menghablur dari etanol dalam prisma kuning, berpendar pelangi; zat antara dalam sintesis zat celup azo (*dehydrothiotoluidine*)

Dekalin nama dagang dekahidronaftalena,

bisiklo-[4,4]-dekana; hidrokarbon siklik jenuh; zat cair tanpa warna; detergen, pelarut, dan pengganti terpentin dan minyak pelumas (*Dekalin*)

dekarboksilasi penyingkiran satu atau lebih gugus karboksil suatu molekul atau asam organik, atau senyawa yang sejenis dengan karbon dioksida (*decarboxylation*)

dekster berada pada bagian kanan (*dexter*)

dekstran polisakarida yang tersusun atas satuan fruktosa berhubungan; tidak disukai dalam pabrik gula, tetapi berguna dalam klinik bagi pemindahan darah; dihasilkan oleh reaksi *Betacoccus arabinosaceus* pada gula (*dextran*)

dekstrase enzim yang mengubah dekstroza menjadi asam laktat (*dextrase*)

dekstrin karbohidrat dengan rumus molekul umum sama dengan kanji, tetapi molekulnya lebih kecil dan tidak begitu rumit; dekstrin adalah hasil antara pada hidrolisis kanji (*dextrin*)

dekstro- bentuk gabungan yang menyatakan hubungan kanan atau ke kanan, awalan kimia yang dewasa ini telah banyak diganti dengan (+), yang digunakan untuk menekankan bahwa zat adalah enantiomorf memutar ke kanan, tanpa memperhatikan apakah konfigurasi famili telah dikenal atau tidak (*dextro-*)

dekstrosa glukosa; gula yang ditemukan dalam tumbuhan dan dalam darah; digunakan dalam makanan, dalam pembuatan bir, dan dalam kue (*dextrose*)

delta lambang yang menyatakan atom karbon keempat dalam rantai lurus; dilambangkan dengan huruf keempat abjad Yunani (*delta*)

demineralisasi delonisasi:
1. penyingkiran penyusun anorganik; 2. penyingkiran zat padat yang melarut dari air (*demineralization*)

denaturasi merusakkan tabiat biasa suatu zat, seperti penambahan metanol atau aseton ke dalam etanol yang membuat zat tersebut tidak sesuai lagi untuk diminum (*denaturation*)

denitrasi 1. proses penggantian atau pemisahan gugus nitro senyawa organik; gugus nitro dapat diubah menjadi gugus amino dengan jalan reduksi; kemudian nitrogen dapat dihilangkan dengan pendiazoan senyawa yang direduksi ini dengan mendidihkannya dengan air atau etanol; 2. penguraian senyawa nitrat oleh bakteri yang menghasilkan nitrogen; bakteri yang menjalankan penguraian ini dinamakan pendenitrasi (*denitration*)

deoksi- awalan yang menyatakan suatu senyawa yang hidroksilnya telah digantikan dengan hidrogen; **desoksi-** (*deoxy-*)

deoksidasasi proses menghilangkan oksigen atau mereduksi (*deoxydation*)

derajat polimerisasi D.P; bilangan yang harus dikalikan dengan rumus yang paling sederhana yang menyatakan persen susunan suatu benda polimer, supaya memperoleh bobot molekulnya; lazimnya digunakan pada selulosa (*degree of polymerization*)

deret kumpulan zat, bilangan, atau kuantitas lain pada kumpulan yang sama yang disusun secara beraturan; biasanya menurut bertambahnya atau berkurangnya jumlah sifat umum (*series*)

deret alkuna
(*alkyne series*)
lihat: **deret asetilena**

deret asetilena deret hidrokarbon tak jenuh dengan rumus C_nH_{2n-2} yang mengandung ikatan rangkap tiga antara atom karbon, $-C\equiv C-$; anggota pertama deret adalah asetilena atau etuna $CH\equiv CH$; nama anggota deret berakhiran -una (*acetylene series*)

deret homolog deret senyawa yang masing-masing anggotanya berbeda dari anggota berikutnya oleh penyisipan gugus $-CH_2-$ dalam molekul; deret demikian dapat dinyatakan dengan rumus umum, yang menunjukkan perubahan berangsur-angsur dan teratur dalam sifat dengan naiknya bobot molekul (*homologous series*)

dermatol bismut subgalat (*dermatol*)

desil radikal $C_{10}H_{21}-$ dari dekana (*decyl*)

desmolase enzim yang bertindak untuk membebaskan tenaga; misalnya reduktase (*desmolase*)

desmotrop satu dari pasangan senyawa ketautomeran; jenis yang paling penting ialah: (1) ketautomeran keto-enol; (2) ketautomeran keto-siklo; (3) ketautomeran amino-imino; (4) ketautomeran nitroso-isonitroso atau oksim-isoksim; (5) ketautomeran nitroisonitro; (6) ketautomeran nitrosamin-isodiazo, dan (7) ketautomeran azo-hidrazina (*desmotrope*)

desmotropisme kealelomorfian, kealotropian dinamik; bentuk keisomeran senyawa organik antara kedua molekul yang mengandung jumlah dan jenis sama atom dengan valensi serupa, tetapi dengan ikatan yang berbeda; misalnya, karena adanya pergeseran ikatan rangkap dua (*desmotropism*)

desoksi
(*desoxy*)
lihat: **deoksi**

desoksiribosa $C_5H_{10}O_4$; D-2-deoksiribosa; gula yang

dipisahkan oleh uraian DNA; menunjukkan mutarotasi (*desoksiribose*)

diaforase enzim flavoprotein dalam sistem pernapasan sel (*diaphorase*)

diaforetik obat yang merangsang pengeluaran keringat (*diaphoretic*)

diamorfin diasetilmorfin; lihat **heroin** (*diamorphine*)

diasetil diketobutana; dimetil diketon; $\text{CH}_3\text{COCOCH}_3$; zat cair kuning kehijauan dengan bau sangat kuat; ditemukan dalam banyak minyak penting dan juga dalam mentega; diperoleh dengan mereaksikan asam nitrit dengan metiletil keton (*diacetyl*)

diasetin $\text{CH}_2\text{O}(\text{OCCH}_3)\text{CHOHCH}_2\text{O}(\text{OCCH}_3)$; pelarut dan pemlastik turunan selulosa; lihat **asetin** (*diacetin*)

diastase 1. amilase nabati;
2. enzim malt yang menghidrolisis di bawah 348 K menjadi maltosa, dekstrin, dan maltodekstrin (*diastase*)

diastereoisomer (*diastereoisomer*)
lihat: **diastereomer**

diastereomer struktur stereoisomer yang bukan enantiomer; contoh: asam mesotartarat dan salah satu dari asam tartarat aktif optis dikatakan sebagai diastereomer, dan hanyalah berbeda dalam tata letak pada satu atom karbon; berbeda dengan enantiomer, diastereomer lazimnya mempunyai sifat kimia dan sifat fisiknya berbeda cukup besar (*diastereomer*)

diazo gugus -N=N- atau >N-N= (*diazo*)

-diazo

mendiazokan memasukkan gugus diazo ke dalam suatu senyawa, umumnya dengan mereaksikan amina dengan sebarang senyawa nitrogen yang dapat melepaskan oksida nitrogen, seperti nitril atau asam nitrit; gugus amonium diganti dengan gugus diazo: $\text{RNH}_2 + \text{HONO} + \text{HCl} \rightarrow \text{RN}_2\text{Cl} + 2\text{H}_2\text{O}$ (*diazotize*)

diazometana N_2CH_2 ; senyawa diazo rantai terbuka, sangat reaktif, dan digunakan sebagai bahan untuk memasukkan gugus metil ke dalam molekul (*diazomethane*)

diazonium kation dengan rumus umum $(\text{RN}=\text{N})^+$ (*diazonium*)

dibenzil bibenzil; 1,2-difenil-etana; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}_6\text{H}_5$; membentuk hablur tanpa nyawa; mudah dioksidasi oleh asam kromat menjadi asam benzoat; bila dipanaskan hingga 773 K terbentuk beberapa stilbena (*dibenzyl*)

dibenzo- awalan yang menunjukkan adanya dua gugus benzo (C_6H_4)₂ (*dibenzo-*)

dibenzoil 1. benzil; 2. awalan yang menyatakan adanya dua radikal PhCO- (*dibenzoyl*)

diborana boron hidrida; boroetana; gas tanpa warna yang berbau tak enak; katalis polimerisasi terutama untuk etilena, zat antara untuk senyawa boron organik dan sebagai bahan bakar roket (*diborane*)

dibutil hidrokarbon, C_8H_{18} yang ditemukan dalam minyak mineral (*dibutyl*)

dibutil ftalat $\text{C}_6\text{H}_4(\text{COOC}_4\text{H}_9)_2$; bahan pemlastik dan pelarut resin sintetis; penetap dan pelarut

wangi-wangian dan bahan pemurni tekstil (*dibutyl phthalate*)

didal cawan kertas saring berpori, kaca bersinter, atau alundum yang digunakan sebagai wadah zat yang diekstraksi, misalnya dalam radas Soxhlet (*thimble*)

dieldrin $\text{C}_{12}\text{H}_8\text{OCl}_6$; dimetanonaftalena berklorin; hablur putih padat; insektisida (*dieldrin*)

diena nama generik untuk hidrokarbon alifatik yang mengandung dua ikatan rangkap (*diene*)

dienestrol $\text{HOC}_6\text{H}_4\text{C}(\text{CHCH}_3)\text{C}(\text{CHCH}_3)\text{C}_6\text{H}_4\text{OH}$; serbuk hablur tanpa warna; estrogen sintetis yang digunakan dalam kedokteran (*dienestrol*)

dietanolamina di-(2-hidroksietil)-amina; $(\text{HOCH}_2\text{CH}_2)_2\text{NH}$; dapat disuling kukus; zat antara pemlastik dan resin sintesis; komponen detergen dan sampo (*diethanolamine*)

dietilamina $(\text{CH}_3\text{CH}_2)_2\text{NH}$; penghambat polimerisasi dan zat antara bahan farmasi,

pencampur karet, zat pewarna dan racun serangga (*diethylamine*)

dietilena 1. siklobutana; $(CH_2)_4$; 2. awalan yang menyatakan adanya dua radikal etilena (*diethylene*)

dietilenaglikol dihidroksidietil-eter: $CH_2OHCH_2OCH_2CH_2OH$; zat cair tanpa warna dan hampir-hampir tanpa bau; zat pelembut dan pemurni serat tekstil, kertas, dan serat vulkanisasi; pelarut turunan selulosa, zat pewarna, dan gom (*diethyleneglycol*)

dietil sulfat $(C_2H_5)_2SO_4$; zat cair tanpa warna dengan bau eter lemah; bahan pengalkil dalam sintesis organik (*diethyl sulfate*)

difenil $C_6H_5C_6H_5$; zat padat tanpa warna yang menguap; membentuk kepingan mengkilap; racun jamur dan zat pemindah kalor (*diphenyl*)

difenilamina $(C_6H_5)_2NH$; kepingan tanpa warna; penstabil plastik, zat awal bahan farmasi, dan zat celup (*diphenylamine*)

difenilguanidina $HN:C(NHC_6H_5)_2$; jejarum monoklin tanpa

warna; digunakan sebagai pemercepat vulkanisasi (*diphenylguanidine*)

digitalin $C_{36}H_{56}O_{14}$; terdiri atas digitalosa, glukosa, dan digitaligenin; hablur jejarum yang diperoleh dari daun *Digitalis purpurea*; digunakan dalam pengobatan (*digitalin*)

digitalis daun *Digitalis purpurea*, tonik kardiak yang mengandung banyak glukosida dan sari-sari aktif (*digitalis*)

digitoksin $C_{41}H_{64}O_{13}$; glikosida yang berguna dalam kedokteran diperoleh dari daun *Digitalis purpurea* (*digitoxin*)

digitonin saponin $C_{56}H_{92}O_{29}$ dari *Digitalis purpurea* (*digitonin*)

dihidroantrasena difenildimetilena (*dihydroanthracene*)

diketon senyawa organik yang mengandung dua gugus keton ($C=O$); dikelompokkan dalam jenis alfa dan beta menurut kedudukan gugus-gugus dalam molekul (*diketone*)

diklorobenzena $C_6H_4.Cl_2$; ditemukan dalam bentuk orto, meta dan para; zat cair

tanpa warna;
p-diklorobenzena yang paling penting dan banyak digunakan sebagai penghalau ngengat dan pengawabau udara; o-diklorobenzena digunakan sebagai zat antara zat celup, insektisida, dan pelarut
(*dichlorobenzene*)

diklorodifenildikloroetana 2,2- bis(p-klorofenil)-1,1-dikloroetana; insektisida menyerupai DDT; penghambat khas korteks adrenal
(*dichlorodiphenyldichloroethane*)

diklorodifluorometana CCl_2F_2 ; dalam perdagangan dikenal sebagai Freon-12 dan Arcton 12; bahan pendingin; juga digunakan sebagai zat antara untuk plastik fluorokarbon
(*dichlorodifluoromethane*)

dikloroetil eter $(\text{ClCH}_2\text{CH}_2)_2\text{O}$, zat cair tanpa warna dengan bau kloroform; pelarut untuk banyak senyawa organik, lemak, dan minyak
(*dichloroethyl ether*)

diklorometana metilena klorida, CH_2Cl_2 ; zat cair tanpa warna, dengan bau serupa kloroform; diuraikan oleh air pada 473 K memberikan asam format dan asam klorida; banyak digunakan sebagai pelarut, terutama untuk

menghilangkan zat, melarutkan selulosa asetat dan menghilangkan lemak; agak toksik
(*dichloromethane*)

1,2-dikloropropana propilena diklorida, $\text{CH}_3\text{CHClCH}_2\text{Cl}$; zat cair tanpa warna dengan bau enak
(*1,2-dichloropropane*)

dimer senyawa yang terjadi karena gabungan dua molekul yang sama
(*dimer*)

dimetano awalan yang menunjukkan dua titian $-\text{CH}_2-$ dalam lingkaran
(*dimethano-*)

dimetilamina $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$; zat cair mudah menyala tanpa warna dengan bau amonia; pelarut dan zat antara untuk bahan kimia karet dan bahan kimia tekstil
(*dimethylamine*)

N,N-dimetilanilina $\text{C}_6\text{H}_5\text{N}(\text{CH}_3)_2$; minyak tanpa warna dengan bau khas; zat antara bagi perasa dan zat celup; juga sebagai pelarut
(*N,N-dimethylaniline*)

dimetilglioksim diasetil glioksim, $\text{CH}_3\text{C}(\text{NOH})\text{C}(\text{NOH})\text{CH}_3$; hablur jejarum tanpa warna berkilau; pereaksi analisis untuk pengenalan bismut,

tembaga, kobalt, paladium,
dan nikel
(*dimethylglyoxime*)

dimetil sulfat $(\text{CH}_3\text{O})_2\text{SO}_4$; zat
cair tanpa warna, tanpa bau;
bersifat toksik; zat mengkalkil
dalam reaksi organik
(*dimethyl sulfate*)

dimetil sulfoksida metil
sulfoksida; DMSO; $(\text{CH}_3)_2\text{SO}$;
cairan tanpa warna, tanpa
bau, agak higroskopik;
pelarut bagi banyak bahan uji
anorganik dan organik
(*dimethyl sulfoxide*)

dimetil

2,3,5,6-tetraklorotereftalat
kristal dengan titik leleh
156°C yang tak larut dalam
air; sedikit sekali larut dalam
aseton dan benzena dan
digunakan sebagai herbisida;
DCPA
(*dimethyl*
2,3,5,6-tetrachloroterephthalate)

-dingin

pendingin Liebig umumnya
dua tabung kaca sesumbu;
air dingin mengalir melalui
tabung luar dan uap yang
akan diembunkan lewat
melalui tabung dalam
(*Liebig condenser*)

dinitrobenzena $\text{CH}_3\text{OC}_6\text{H}_3(\text{NO})_2$
; hablur tanpa warna; sangat
toksik; zat antara bagi zat
celup; pengganti kapur barus
(*dinitrobenzene*)

2,4-dinitrotoluena $\text{C}_6\text{H}_3\text{CH}_3(\text{NO}_2)_2$
hablur jejarum tanpa
warna; zat peledak dan bahan
antara zat celup
(*2,4-dinitrotoluene*)

1,4-dioksan 1,4-dietilena
dioksida; $\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_2$;
zat cair tanpa warna dengan
bau lemah, toksik dan
bersifat hemolitik terhadap
sel darah merah; pelarut
organik
(*1,4-dioxane*)

dioksi- awalan yang
menyatakan adanya dua
atom O tambahan dalam
senyawa organik
(*dioxy-*)

dioksim radikal $\text{CH}:\text{NOH}$, yang
ditemukan dalam bentuk sin-
dan anti-
(*dioxime*)

diol glikol; senyawa organik
dengan dua gugus OH
(*diol*)

-dion akhiran yang
menyatakan dua gugus keto,
 >CO ; contoh: butadion
(*-dione*)

diosa monosakarida yang
mengandung dua atom C
(*diose*)

dipentena $\text{C}_{10}\text{H}_{16}$; terpena
aktif optis; pelarut dan bahan
penyerak yang digunakan
sebagai zat antara organik
(*dipentene*)

disakarida gula yang diturunkan dari monosakarida, dengan penyingkiran satu molekul air dari dua monosakarida (*disaccharide*)

disiandiamida sianoguanidina; $\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})(\text{NHCN})$; zat padat hablur tanpa warna; zat-antara farmasi, zat celup, dan resin sintetik (*dicyandiamide*)

disiklik struktur atom yang mengandung dua lingkaran, misalnya naftalena (*dicyclic*)

dismutasi perubahan yang menghasilkan dua bahan dari satu bahan (misalnya reaksi Cannizzaro) (*dismutation*)

disosiasi pemecahan molekul dalam proses kimia, yang menghasilkan satu atau lebih molekul lain; disosiasi lengkap terjadi bila suatu bahan tidak lagi dapat diuraikan lebih lanjut, seperti pada amonia dan karbon dioksida; degradasi menyatakan disosiasi bertahap, molekul makin lama makin kecil tahap demi tahap (*dissociation*)

distilasi (*distillation*)
lihat: penyulingan

diterpena hidrokarbon tak jenuh dengan rumus empirik $\text{C}_{20}\text{H}_{32}$, yang dapat dianggap sebagai dimer terpena; dapat mengandung satu atau lebih lingkaran rantai karbon tertutup; istilah ini juga berlaku bagi turunannya yang lebih sederhana (*diterpene*)

ditiana 1. dietilena disulfida; 2. hidrokarbon heterosiklik dengan dua atom S dan satu atom N dalam lingkaran beratom-lima (*dithiane*)

ditiazina $\text{C}_3\text{H}_3\text{NS}_2$; hidrokarbon heterosiklik dengan dua atom S dan satu atom N dalam lingkaran beratom-enam (*ditiazine*)

ditiazola $\text{C}_2\text{H}_3\text{NS}_2$; hidrokarbon heterosiklik dengan dua atom S dan satu atom N dalam lingkaran beratom-lima (*dithiazole*)

ditiol
gugus kimia -S₂- (*dithiol*)

dithion campuran natrium ditionosalisilat; serbuk kuning larut air, yang digunakan dalam kedokteran hewan (*dithion*)

ditizon difeniltiokarbazon, $C_{13}H_{12}N_2S$; diperoleh sebagai zat padat biru hitam, yang mengurai pada 438 – 442 K; zat pengompleks yang banyak digunakan dalam ekstraksi pelarut; juga digunakan sebagai pereaksi dalam penentuan timbel (*dithizone*)

diuretik zat yang menambah produksi air kemih, termasuk raksa organik xantin (kopi dan teh), serta zat yang mengubah simpanan alkali darah, seperti urea, kalium nitrat, kalium klorida (*diuretics*)

d1- senyawa dekstro-levo, misalnya takaktif (i-) atau rasemat (r-); sekarang sudah diganti dengan $\pm$ (*d1-*)

dosis 1. kuantitas obat yang diberikan pada satu waktu; 2. jumlah tenaga sinaran mengion per satuan massa zat yang disinari pada tempat tertentu, misalnya bagian tubuh; dinyatakan dalam rem atau rad (*dose*)

dosis maut 1. dosis minimum yang menyebabkan kematian; 2. dosis sinaran mengion yang cukup besar untuk menyebabkan kematian (*fatal dose*)

Dralon nama dagang serat sintetik poliakrilonitril (*Dralon*)

Drikold bahan pendingin yang terdiri atas karbon dioksida padat (es kering) (*Drikold*)

-duduk

kedudukan amfi atom hidrogen 2,6 dalam dua lingkaran heksaatom, seperti dalam naftalena (*amphi position*)

kedudukan berdampingan penataan berurutan radikal-radikal dalam suatu lingkaran organik; misalnya, posisi-orto atau posisi-1,2,3 (*adjacent position*)

-duduk

kedudukan berurutan kedudukan berurutan (*consecutive position*)

kedudukan gama 1. atom karbon ketiga dalam rantai alifatik; misalnya, dalam asam gama-kloroheksanoat; 2, atom ketiga dari senyawa pentasiklik atau atom keempat dari senyawa heksasiklik, misalnya substitusi gama-naftalena, yaitu kedudukan setelah kedudukan beta dan berhadapan dengan kedudukan alfa (*gamma position*)

kedudukan meso 1. kedudukan radikal mensubstitusi yang melekat pada atom C yang terletak antara dua atom hetero dalam suatu lingkaran yang dinyatakan dengan huruf Yunani mu; 2, kedudukan 5- atau 10- dalam lingkaran naftalena; 3, kedudukan -10 dalam fenantridina
(*meso position*)

kedudukan meta kedudukan 1 dan 3 dalam lingkaran benzena
(*meta position*)

kedudukan para kedudukan 1 dan 4 dalam lingkaran benzena
(*para position*)

kedudukan visinal

kedudukan berdampingan; terutama digunakan untuk kedudukan 1,2,3 dari penyubstitusi pada lingkaran benzena
(*vicinal position*)

dulcin $\text{H}_2\text{NOCNHC}_6\text{H}_4\text{OC}_2\text{H}_5$
bahan sintesis, parafenetilurea (parafenotol-karbamida), yang 250 kali lebih manis dari gula, tetapi tidak diizinkan untuk dicampurkan dalam makanan
(*dulcin*)

dwilingkar
(*dicyclic*)
lihat: **disiklik**

E

ebonit karet vulkanisasi keras yang digunakan dalam pembuatan barang kecil dan digunakan sebagai sekat listrik
(*ebonit*)

EDTA asam etilenadiaminatetraasetat, dalam bentuk garam natrium banyak digunakan untuk penentuan kompleksometri
(*EDTA*; *ethylenediaminetetraacetic acid*)

efek pengarah efek gugus yang telah ada dalam lingkaran benzena atau turunan senyawa aromatik lainnya, yang memaksa gugus-gugus lain yang hendak bersenyawa menduduki tempat tertentu dalam molekul sesuai dengan jenis gugus
(*orientation effect*)

EGTA asam etilena-glikolbis(beta-aminoetil eter)-N,N,N',N'-tetraasetat; komplekson, analog dengan EDTA; digunakan dalam menentukan kalsium dalam suasana magnesium
(*EGTA*; *ethyleneglycolbis(beta-aminoethyl ether)-(N,N,N',N'-tetraacetic acid)*)

ekaasam senyawa dengan satu gugus OH yang dapat menggantikan atom H dari satu asam; misalnya, alkohol monoasam, MeOH_2
(*monoacid*)

ekalapis ekafilms; film permukaan ekamolekul, misalnya oktadekanol; digunakan untuk mencegah penguapan permukaan air yang luas
(*monolayer*)

eksergonik reaksi pembekal tenaga, misalnya pengoksidan bahan makanan
(*exergonic*)

ekspien zat yang digunakan dalam farmasi untuk mencampur obat supaya memperoleh bentuk yang lebih mudah digunakan; misalnya, untuk memudahkan penyerapan obat yang berminyak atau untuk mengencerkan obat keras hingga diperoleh dosis yang diperlukan dalam bentuk yang mudah diolah
(*excipient*)

ekskresi pengeluaran hasil metabolisme, baik dengan jalan penyimpanan dalam bentuk zat yang tidak melarut

maupun dengan jalan mengeluarkan dari tubuh (*excretion*)

eksopeptidase enzim yang memecah ikatan peptida dekat satuan ujung, misalnya pada ujung rantai protein; menurut tata nama lama, ini adalah peptidase seperti dalam aminopeptidase, karboksipeptidase, dan dipeptidase air pencernaan (*exopeptidase*)

eksosiklik istilah senyawa kimia siklik yang menyatakan adanya ikatan rangkap dua dalam rantai samping (*exocyclic*)

ekstrak sediaan pekat obat nabati atau hewani yang diperoleh dengan menarik sari aktifnya dengan pelarut yang sesuai kemudian memekatkannya hingga tahap yang tertentu; sari (*extract*)

ekstrak hati pekatan sari antianemi dari hati mamalia; merangsang pembentukan eritrosit dalam sumsum tulang; sari hati (*liver extract*)

ekstraksi proses pemisahan suatu bahan dari campurannya, biasanya dengan menggunakan pelarut (*extraction*)

ekstraktor peralatan untuk menyuling kayu dan memurnikan hasilnya, yang digunakan dalam industri (*extractor*)

elastase enzim pankreatopeptidase (*elastase*)

elastin serat protein dengan keelastikan dan daya memanjang tinggi yang ditemukan dalam jaringan penghubung vertebrata (*elastin*)

elastomer istilah kumpulan bagi semua benda yang mempunyai sifat karet asli, karet vulkanisasi, karet olahan ulang, atau karet tiruan, yang meregang bila dalam tegangan; berkekuatan regangan, mengerut secara cepat, dan pulih ke dimensi mulanya secara penuh; misalnya, elastomer yang mengandung rantai polimer (*elastomer*)

elastomer sintetik hasil substitusi getah yang dihasilkan melalui pelbagai proses; misalnya, Buna, Perbunan, Thiokol, Neoprene, Vistanex (*synthetic elastomer*)

elektrofil (*electrophile*)
lihat: nukleofil

elektroforesis perpindahan zarah suspensi dalam medan listrik; tegasnya, pemisahan kromatografi dipercepat dengan mencelupkan masing-masing ujung medium dalam elektrolit dan menggunakan tegangan listrik (*electrophoresis*)

elektron kromofor elektron ikatan rangkap dua pada gugus kromofor; elektron tersebut tidak terikat sekuat seperti pada ikatan tunggal, jadi dapat dialihkan ke tingkat tenaga yang lebih tinggi tanpa memerlukan tenaga yang besar; spektrum elektronnya terdapat pada frekuensi spektrum tampak atau dekat ultra-violet (*chromophore electron*)

elektron pembawa warna (*chromophore electron*)
lihat: **elektron kromofor**

elektron valensi elektron yang terdapat dalam kulit luar suatu atom; disebut elektron valensi karena elektron-elektron inilah yang mengambil peranan pada waktu atom bereaksi dengan atom yang lain, baik dengan melepaskan, menerima, maupun dengan berpatungan elektron (*valency electrons*)

eleopten bagian cair minyak asiri yang berbeda dari stearopten atau zat padat yang melarut di dalamnya (*eleopten*)

eliksir ramuan untuk menyediakan obat secara farmasi; larutan dengan gula, etanol, atau bahan lain yang memberi rasa enak (*elixir*)

eluat larutan yang dihasilkan pada elusi (*eluate*)

elusi proses ekstraksi zat padat dalam campuran padat dengan menggunakan zat cair; misalnya, ekstraksi vitamin suatu penyerap dengan menggunakan larutan (*elution*)

-elusi

pengelusi larutan yang digunakan dalam elusi (*eluent*)

elutriasi pemisahan zat padat dalam bentuk zarah dalam arus zat alir menaik (*elutriation*)

-embun

pengembunan bertingkat metode pemisahan campuran gas dengan jalan menurunkan suhu atau menaikkan tekanan sehingga

salah satu gas mencair
(*fractional condensation*)

emetik obat penyebab muntah
(*emetic*)

emetina alkaloid serbuk putih;
emetik yang kuat dan
berbahaya
(*emetine*)

emolien ramuan obat yang
dapat melembutkan kulit
yang tertentu
(*emolient*)

emulsin sediaan enzim yang
diperoleh dari badam pahit
secara ekstraksi dengan air
dan mengendap dengan
etanol; juga diperoleh dari
banyak sumber tumbuhan
dan hewan
(*emulsin*)

en lambang bagi etilenadamina
(*en*)

-ena akhiran yang berarti
ketakjenuhan; tepatnya
menyatakan ikatan rangkap
dalam senyawa organik atau
akhiran alifatik dengan
rumus umum C_nH_{2n}
(*-ene*)

enantik turunan asam enantat
 $C_6H_{13}COOH$
(*enantic*)

enantil gugus $CH_3(CH_2)_5CO$
(*enanthyl*)

enantio kebalikan satu

terhadap yang lain, misalnya
hablur enantiomorf; hablur
yang satu merupakan
bayangan cermin (tepat
bentuk kebalikan dari yang
lainnya)
(*enantio*)

enantiomer zat kimia yang
sama, kecuali bahwa
susunan atom dalam molekul
yang satu adalah bayangan
cermin dari yang lain
(*enantiomer*)

endopeptidase kelas enzim
pembelah peptida yang
bekerja pada titik sepanjang
rantai dan bukannya pada
gugus ujung
(*endopeptidase*)

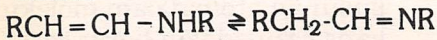
endrin $C_{12}H_8OCl_6$; hablur
putih yang melebur di atas

473 K (mengurai); tak melarut
dalam air; insektisida; isomer
ruang dari dieldrin yang
mempunyai sifat-sifat yang
serupa
(*endrin*)

enfleurase proses ekstraksi
minyak asiri, serta zat berbau
wangi dari
tumbuh-tumbuhan;
menggunakan lemak, vaselin,
atau gliserol untuk menyerap
minyak tersebut; minyak
kemudian diekstraksi dari
bahan penyerapnya
(*enfleurage*)

-enil akhiran yang menyatakan mengandung satu ikatan rangkap dan radikal seperti dalam etenil $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-$ (-enyl)

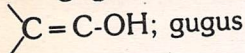
enimisasi penyusunan ulang antara molekul yang dapat balik, yaitu amino menjadi imina



dari bentuk enamik menjadi enimik
(enimization)

-enina akhiran yang menyatakan hidrokarbon dengan ikatan rangkap dua dan tiga; misalnya, butenina (-enine)

enol bentuk tautomer keton tertentu, terutama yang mempunyai karbon alfa dengan atom hidrogen; mempunyai gugus yang mengandung ikatan rangkap dan gugus hidroksil



ini juga terdapat dalam fenol, dan enol menyerupai fenol dalam pelbagai reaksinya; atom H gugus -OH bersifat asam dan dapat digantikan oleh logam, misalnya oleh natrium; senyawa natrium ini bereaksi dengan alkil dan asil klorida memberikan turunan jenis; begitu pula atom H

pada gugus -OH dapat digantikan oleh gugus asil bila reaksi dilakukan dalam larutan piridina
(enol)

enterokinase pengaktifan enzim epitelium usus, yang mengubah bentuk tripsinogen menjadi tripsin
(enterokinase)

enzim biokatalis organik yang dihasilkan oleh sel-sel hidup yang bersifat koloid, larut dalam air; umumnya masing-masing enzim hanya dapat mengkatalis satu jenis reaksi saja; seringkali enzim diberi nama sesuai dengan jenis reaksi yang dikatalisnya ditambah dengan -ase; misalnya, lipase, amilase, katalase; nama biasa juga ada, umpamanya: pepsin, tripsin, erepsin
(enzyme)

enzim amilolitik enzim yang mengkatalis hidrolisis padi menjadi zat yang lebih sederhana; kadangkala juga dinamakan amilase
(amylolytic enzyme)

enzim darah amilase, invertin, enzim glikolitik, enzim proteolitik, kolesterase, dan lipase
(blood enzyme)

enzim hidrolitik enzim yang mengkatalis hidrolisis, misalnya pepsin, maltase, emulsin, invertase (*hydrolytic enzyme*)

enzim jaringan luar enzim yang dapat dengan mudah dipisahkan dari senyawa dengan sel-sel hidup, misalnya pepsin, maltase, zimase (*exocellular enzyme*)

enzim kuning senyawa protein dengan laktofilavin fosfat yang berasal dari khamir; diaforase (*yellow enzyme*)

enzim lipolitik enzim yang menghidrolisis lemak dan ester menjadi alkohol dan asam; lipase (*lipolytic enzyme*)

enzim pembalik enzim yang mengubah gula yang tak aktif optis menjadi karbohidrat aktif, atau dari karbohidrat putar kiri menjadi putar kanan atau sebaliknya; misalnya, invertase (*inverting enzyme*)

enzim pengawaamida enzim yang mengkatalis pengeluaran gugus amino dari asam-asam amino (*deamidizing enzyme*)

enzim pengawakarboksil enzim yang mengkatalis

pengeluaran karbondioksida dari asam organik (*decarboxylizing enzyme*)

enzim pengkoagulasi enzim yang mengubah protein melarut menjadi tak melarut, misalnya trombin (*coagulating enzyme*)

enzim pengoksid enzim yang mengkatalis pengoksidan zat organik, misalnya oksidase, fenolase (*oxidizing enzyme*)

enzim pereduksi enzim yang mereduksi zat organik dan anorganik tertentu (*reducing enzyme*)

enzim proteolitik enzim yang mengkatalis hidrolisis protein, misalnya pepsin, papain; protease (*proteolytic enzyme*)

enzim Q enzim kentang, yang mengubah amilosa menjadi amilopektin (*Q enzyme*)

enzim Z enzim (boleh jadi gama-glukosidase) dalam kedelai yang merangsang hidrolisis amilosa menjadi maltosa (*Z enzyme*)

enzimolisis reaksi yang dihasilkan oleh enzim (*enzymolisis*)

enzimologi ilmu mengenai enzim
(enzymology)

enzimosis fermentasi yang disebabkan oleh enzim
(enzymosis)

eosin bromeosin; $C_{20}H_8Br_4O_5$; zat celup merah tekstil
(eosin)

epi (a) kedudukan 1,5 dalam naftalena, misalnya epikloronaftalena;
(b) dalam aldosa dan senyawa-senyawa sejenisnya menyatakan struktur serupa kecuali susunan sekitar atom karbon alfa, misalnya 9,10-epidoksi antrasena (antrasena-9,10-peroksida)
(epi)

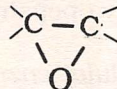
epiklorohidrin
3-kloropropilena oksida, CH_2OCHCH_2Cl ; zat cair tanpa warna dengan bau seperti bau kloroform; pelarut cat, pernis, dan resin
(epichlorohydrin)

epimer satu dari pasangan isomer, yang berbeda hanya dalam hal letak satu atom hidrogen dan satu radikal, yang keduanya terikat pada atom karbon taksimetris yang serupa; biasanya atom karbon ini terletak pada ujung rantai
(epimer)

epimerida epimer
(epimeride)

epinefrina adrenalin;
 $C_6H_3(OH)_2CHOHCH_2NHCH_3$; hormon yang dikeluarkan oleh kelenjar adrenal; digunakan dalam pengobatan
(epinephrine)

epoksi- gugus



awalan yang menyatakan adanya jembatan oksigen, -O-, dalam suatu molekul yang terikat pada dua atom yang telah pula diikat oleh atom lain
(epoxy-)

epoksida hasil pengepoksidan; banyak digunakan dalam plastik, pemlastik; pembasmi serangga, dan obat; oksiran
(epoxide)

EPR

(ethylene propylene rubber)

lihat: karet etilena propilena

erapan istilah umum bagi sebarang jenis bahan yang terikat pada suatu permukaan terutama bila mekanisme tidak ditentukan
(sorption)

erepsin nama campuran enzim yang terdapat dalam getah

usus; termasuk
aminopeptidase dan
dipeptidase
(*erepsin*)

ereptase erepsin
(*ereptase*)

ergokalsiferol
(*ergocalciferol*)
lihat: **kalsiferol**

ergosterin ergosterol
(*ergosterin*)

ergosterol $C_{28}H_{43}OH$; hablur
sterol nabati penting sebagai
sumber vitamin D₂
(*ergosterol*)

eriokrom zat celup yang
digunakan sebagai indikator
dalam titrasi dengan EDTA
(*eriochrome*)

eritritol $C_4H_{10}O_4$; bentuk
tetrosa alkohol yang
ditemukan alamiah dengan
tata letak
 $HOH_2C.C(HOH).C(HOH).CH_2OH$
; ditemukan dalam beberapa
gulma; rasanya lebih manis
dari sukrosa; eritol
(*eryhritol*)

eritrosa gula tetrosa; $C_4H_8O_4$
(*erythrose*)

eritrosin $C_{20}H_{64}Na_2O_5$; zat
celup merah; pemeka kuat
dalam daerah hijau
spektrum; sifat yang tidak
umum dalam zat celup anion
(*erythrosin*)

esens 1. larutan minyak asiri

dalam alkohol; 2. sari aktif
tumbuhan; 3. sari
buah-buahan
(*essence*)

esens cuka hasil yang dibuat
secara sintetik atau dengan
penyulingan kayu (12% asam
asetat) dan diwarnai dengan
anilina atau karamel
(*vinegar essence*)

es kering nama dagang karbon
dioksida padat, yang
digunakan sebagai zat
pendingin
(*dry ice*)

ester senyawa yang terbentuk
pada reaksi antara alkohol
dan asam organik dengan
pengeluaran satu molekul air;
reaksinya disebut
pengesteran; bila dipanaskan
dengan natrium hidroksida
akan menghasilkan sabun,
dan reaksi ini disebut
penyabunan; lemak dan
minyak hewan adalah ester
asam organik tertentu dengan
alkohol bervalensi tiga, yaitu
gliserol; karena baunya, ester
ada yang digunakan dalam
minyak wangi
(*ester*)

ester asam senyawa yang
dihasilkan oleh substitusi
radikal alkil terhadap
hidrogen yang dapat
ditukarkan dalam asam
(*acid ester*)

ester asetoasetat $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5$; zat cair lincah dengan bau menyenangkan; disediakan melalui reaksi natrium atau natrium etoksida pada ester asetat, atau oleh etanol pada diketon; ester diasetat (*acetoacetic ester*)

ester campuran

ester dengan rumus umum RCOOR
(*mixed ester*)

-ester

pengesteran reaksi

pembentukan ester antara asam dan alkohol
(*esterification*)

esterase enzim yang dapat memecahkan senyawa ester menjadi asam dan alkohol; termasuk, antara lain, klorofilase dan lipase (*esterase*)

estradiol $\text{C}_{18}\text{H}_{24}\text{O}_2$; hablur tanpa warna; hormon seks perempuan dengan beberapa penggunaan dalam kedokteran (*estradiol*)

estrin estron; salah satu estrogen ovarium; dua lainnya estradiol dan estriol (*estrin*)

estriol $\text{C}_{18}\text{H}_{24}\text{O}_3$; hablur tanpa warna; zat yang ditemukan dalam kencing wanita dan dibentuk dari estron dengan menambahkan kalium bisulfat; mempunyai keaktifan hormon seks perempuan, tetapi tidak seaktif estron (*estriol*)

estrogen nama kumpulan hormon kelamin perempuan (*estrogen*)

estron $\text{C}_{18}\text{H}_{22}\text{O}_2$; hablur tanpa warna; hormon seks (*estrone*)

etana C_2H_6 ; hidrokarbon sederhana; gas yang diketemukan dalam kerosin pada penguraian suhu tinggi; anggota kedua deret senyawa hidrokarbon jenuh rantai lurus yang disebut alkana; dimetil; metilmetana (*ethane*)

etanol $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$; anggota kedua deret alkohol alifatik; banyak digunakan sebagai pelarut dan sebagai bahan bakar, dalam minuman, farmasi, dan teknik; etil alkohol (*ethanol*)

etanolamina $\text{HOCH}_2\text{CH}_2.\text{NH}_2$;

zat padat titik leleh rendah, tanpa warna; mudah menyerap air menjadi zat cair likat; zat antara bagi bahan farmasi, racun serangga, dan bahan kimia tenunan; monoetanolamina; kolamina (*ethanolamine*)

etanolisis alkoholisis yang disebabkan oleh etanol (*ethanolysis*)

etena
(*ethene*)
lihat: **etilena**

etenil radikal $\text{H}_2\text{C} = \text{CH}$. dari etena (*ethenyl*)

etenoida zat mirip etena; mengandung ikatan etilena (*ethenoid*)

eter 1. dalam kimia: jenis senyawa organik, yang molekulnya terdiri atas atom oksigen terikat pada dua radikal alkil yang serupa atau berbeda; $\text{R}_1\text{O.R}_2$, $\text{R}_1 = \text{R}_2$ atau $\text{R}_1 + \text{R}_2$; pada eter yang umum ditemukan sehari-hari dua alkil yang diikat ini sama, yaitu etil; oleh karena itu dinamakan dietileter; 2. medium alam semesta hipotetik yang di dalamnya gelombang elektromagnetik, misalnya cahaya, dapat merambat (*ether*)

eter campuran eter dengan rumus umum R-O-R' ; R dan R' gugus alkil yang tidak sama (*mixed ether*)

-eter
)
pengeteran reaksi pembentukan eter (*etherification*)

etida senyawa logam dengan gugus etil, seperti $\text{Zn}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ (*ethyde*)

etil gugus radikal dengan rumus CH_3CH_2 - (*ethyl*)

-etil
pengetilan pembentukan senyawa dengan pemasukan gugus etil (*ethylation*)

etil akrilat senyawa $\text{CH}_2:\text{CHCOOC}_2\text{H}_5$, yang digunakan sebagai pelarut organik dan zat antara dalam pembuatan polimer (*ethyl acrylate*)

etil alkohol
(*ethyl alcohol*)
lihat: **etanol**

etilamina senyawa organik yang satu atom hidrogen amoniaknya atau lebih telah disubstitusikan dengan gugus etil;

etilamina, $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$;
dietilamina, $(\text{CH}_3\text{CH}_2)_2\text{NH}$;
triethylamina, $(\text{CH}_3\text{CH}_2)_3\text{N}$
(*ethylamine*)

etil asetat ester asetat;
 $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$; zat cair yang
digunakan sebagai pelarut
plastik dan zat antara
dalam pembuatan minyak
wangi
(*ethyl acetate*)

etilena $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$; gas tanpa
warna yang berasa manis;
digunakan sebagai pembius
serta untuk memberi bau
limau; dapat mematangkan
buah; etena
(*ethylene*)

etilena diamina
1,2-diaminoetana,
 $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$; zat cair
tanpa warna; digunakan
sebagai pelarut,
pengemulsi, dan sebagai
bahan penstabil untuk
banyak senyawa organik
(*ethylene diamine*)

etilena dibromida
1,2-dibromoetana;
 $\text{BrCH}_2\text{CH}_2\text{Br}$; zat cair tanpa
warna, berbau manis;
berpelarut; zat insektisida
(*ethylene dibromide*)

etilena diklorida
1,2-dikloroetana,
 $\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$; zat cair tanpa

warna yang berbau
kloroform; pelarut baik
untuk lemak dan lilin;
pelarut dan zat-antara resin
sintetik dan salut
permukaan
(*ethylene dichloride*)

etilena glikol 1,2-dihidroksietana; $\text{CH}_2\text{OHCH}_2\text{OH}$; zat
cair agak likat, tanpa
warna, tanpa bau, berasa
manis; pelarut zat celup,
bahan farmasi, lilin, dan
resin; komponen untuk
campuran zat antibeku
(*ethylene glycol*)

etilena klorohidrin
2-kloroetanol;
 $\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$; zat cair
tanpa warna dengan bau
eter lemah; zat-antara
sintesis dan pelarut bagi
turunan selulosa
(*ethylene chlorohydrin*)

etilena oksida epoksietana;
oksidirana; $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O}$; gas
tanpa warna, berbau manis,
dan agak memedihkan
mata; zat-antara polimer,
pelumas, serta pelarut
organik
(*ethylene oxide*)

etil format HCOOC_2H_5 ; zat
cair tanpa warna; banyak
digunakan sebagai gas
fumigasi untuk serangga,

larva, buah-buahan kering,
tembakau, dan makanan
(*ethyl formate*)

etilidena gugus $\text{CH}_3\text{CH=}$
(*ethylidene*)

etiliduna gugus CH_3C
(*ethylidyne*)

etil klorida kloroetana;
 $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$; zat cair yang
digunakan dalam
pengobatan sebagai
anestetik dan dalam
industri sebagai zat-antara
sintesis
(*ethyl chloride*)

etil laktat
 $\text{CH}_3\text{CHOHCOOC}_2\text{H}_5$; zat
cair tanpa warna dengan
bau menyenangkan; pelarut
resin dan turunan selulosa
(*ethyl lactate*)

etoksil gugus $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{O}-$,
yang umumnya
dilambangkan dengan Eto-
(*ethoxyl*)

etuna
(*ethyne*)

lihat: **asetilena**

eugenol 4-alil-2-metoksifenol;
 $\text{C}_3\text{H}_5\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})\text{OCH}_3$; zat
cair tanpa warna;
konstituen utama minyak
bunga cengkih; bahan
wangi-wangian dan
bakterisida
(*eugenol*)

eukaliptol sineol; kayeputul;
 $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}$; zat cair tanpa
warna, berbau seperti
kapur barus; diperoleh dari
minyak eukaliptus, kayu
putih, dan lavender
(*eucalyptol*)

eukaliptus 1. genus pokok
Myrtaceae; 2. pohon gom
biru; daun *Eucalyptus*
globulus (*Myrtaceae*) yang
mula-mula ditemukan di
Australia; antiperiodik,
tonus, dan antipiretik
(*eucalyptus*)

F

fadeometer radas untuk mengukur rintangan terhadap pelunturan suatu warna bila disinari secara teratur
(*fadeometer*)

farmakodinamika kajian mengenai kerja dan kaitan obat dalam jasad
(*pharmacodynamics*)

farmakognosi kajian mengenai pengenalan, sifat-sifat dan kualitas obat mentah hayati
(*pharmacognosy*)

farmakologi kajian mengenai obat-obatan, asal usulnya, susunan serta kesannya pda organisme hidup (farmakodinamika)
(*pharmacology*)

farmakopea paparan obat dengan syarat-syarat, tetapan-tetapan, dosisnya (jumlahnya yang harus digunakan), dan sebagainya, yang disusun oleh panitia resmi
(*pharmacopea*)

farmakoterapi kajian tentang perawatan penyakit dengan obat-obatan
(*pharmacotherapy*)

farmasi pengetahuan mengenai pemilihan, penyediaan, dan pemeriksaan obat
(*pharmacy*)

fenasetin asetofenetidin:
p-pasetilfenetidin
 $\text{CH}_3\text{CONHC}_6\text{H}_4\text{OC}_2\text{H}_5$;
hablur atau bubuk putih;
tidak berbau, digunakan sebagai analgesik dan antipiretik; biasanya disediakan bersama asetosal dan kafein dalam bentuk tablet APC
(*phenacetin*)

fenetil radikal PhCH_2CH_2 -, dengan Ph = gugus fenil
(*phenetyl*)

fenil gugus C_6H_5 -
(*phenyl*)

feniletil gugus
 $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}_2$ -
(*phenylethyl*)

fenilhidrazina $\text{C}_6\text{H}_5\text{NHNH}_2$;
zat-antara sintesis dan pereaksi analisis; hablur kuning pucat atau zat cair berminyak yang berubah menjadi pirang pada pe-nyingkapan terhadap udara; sangat toksik
(*phenylhydrazine*)

fenil isosianat fenil

karbamida; karbanil;
 $C_6H_5N:C:O$; zat cair yang mengurai dalam etanol dan air; dapat menyala, merupakan racun kuat dan pemedih mata; digunakan sebagai pereaksi untuk mengenal alkohol dan amina (*phenyl isocyanate*)

fenol asam karbolat;

C_6H_5OH ; zat padat, berbentuk hablur tanpa warna; asam lemah yang membentuk garam fenolat dengan alkali kuat; pengkorosi dan toksik; digunakan sebagai antiseptik, bahan untuk membuat resin, bahan peledak, dan zat celup (*phenol; carbolic acid*)

fenolase fermen yang

mengkatalis pengoksidan fenol dan amina aromatik (*phenolase*)

fenolftalein 3,3-bis(para-

hidroksifenil) ftalida:

$(C_6H_4OH)_2C_2O_2C_6H_4$; indikator yang memberikan warna merah dalam basa dan tak berwarna dalam larutan asam (*phenolphthalein*)

fenolsulfonftalein

bubuk kristal merah menyala sampai merah tua; larut sedikit sekali dalam air, alkohol, dan aseton (*phenolsulfonephthalein*)

fenotiazina

tiodifenilamina; $C_{12}H_9NH$; insektisida dan zat antara bahan celup; hablur kuning muda atau tanpa warna, yang pada penyingkpan terhadap udara berubah menjadi hijau zaitun (*phenothiazine*)

feritin kompleks ferum(III)-

hidroksida-fosfat-protein (mengandung 23% besi) yang terdapat dalam sel mukosa usus, hati, limpa, dan sumsum tulang; bentuk suplai besi (*ferritin*)

fermen enzim; biokatalis

organik yang dalam jumlah kecil mengkatalisis reaksi-reaksi organik dengan proses fermentasi (*ferment*)

feroin indikator redoks,

kompleks ortofenantrolin; digunakan sebagai indikator-dalam bila mengoksid larutan dengan serum(IV) sulfat atau dengan kalium dikromat dalam suasana asam sulfat encer; dalam keadaan tereduksi berwarna merah, dalam keadaan teroksidasi berwarna biru (*ferroin*)

feron pembawa enzim;

bersifat koloid dan merupakan sumber keaktifan katalis (*ferron*)

ferosena $(\text{CH}_2)_5\text{Fe}(\text{CH}_2)_5$;
besi disiklopentadienil;
digunakan sebagai zat
pengeras untuk getah,
pencampur bahan bakar,
dan zat antara polimer
(*ferrocene*)

fibrin protein darah (0,1 --
0,4%) dari jaringan otot;
dibentuk dari fibrinogen
oleh tindakan enzim,
misalnya trombin;
digunakan secara teknis
dalam fotografi, dalam in-
dustri tekstil, pencelupan,
dan kulit
(*fibrin*)

fibrinogen zat bakal fibrin
dalam darah, dalam keadaan
cair; menjadi padat bila ter-
dapat luka, membentuk fibrin
oleh pengaruh trombin
(*fibrinogen*)

fibrinolisis penguraian fibrin
oleh plasmin
(*fibrinolysis*)

fiksasi pembuatan senyawa
tak menguap, padat, atau
tak terlepas; misalnya,
butiran perak bromida
dalam fotografi
(*fixation*)

fisiologi kajian mengenai
bagaimana tubuh
dari semua jasad melakukan
kerjanya
(*physiology*)

fitokimia cabang ilmu kimia

yang mengkaji zat yang
ditemukan dalam tanaman
(biosintesis, isolasi,
identifikasi, serta reaksinya
(*phytochemistry*))

fitol zat antara dalam sintesis
vitamin E dan K; alkohol
diterpenil yang diperoleh
dari reaksi alkali terhadap
klorofil
(*phytol*)

fitonadion vitamin K1;
 $\text{CH}_3\text{C}_{10}\text{H}_4\text{O}_2\text{C}_{20}\text{H}_{39}$;
zat cair kuning terang, ken-
tal, tak berbau; digunakan
dalam pengobatan
(*phytonadione*)

fitosterol nama kumpulan
sterol yang hanya terdapat
dalam tumbuh-tumbuhan
(*phytosterol*)

flavin 1. isoaloksazina;
 $\text{C}_{10}\text{H}_6\text{N}_4\text{O}_2$; inti pigmen
kuning alami; lihat
riboflavin; 2.
tetrahidroksiflavanol;
 $\text{C}_{15}\text{H}_{10}\text{O}_7$; zat celup kun-
ing yang diperoleh dari kulit
kayu pohon *Quercus tinc-*
torial
(*flavin*)

flavonoid senyawa alam,
pigmen dalam bunga,
buah, sayur-sayuran, serta
kulit pohon
(*flavonoid*)

flavoprotein kumpulan pro-
tein yang mengandung
riboflavin dalam molekul

gugus prostetiknya; bekerja sebagai dehidrogenase dalam sel
(*flavoprotein*)

fluida

(*fluid*)

lihat: **zat alir**

fluoresein resorsinoltalein;

$C_{20}H_{12}O_5$; hablur merah dengan pendar-fluor hitam
(*fluorescein*)

fluorimeter

(*fluorimeter*)

lihat: **fluorometer**

fluorogen radikal yang bila terdapat dalam senyawa akan menyebabkan pendar-fluor

(*fluorogen*)

fluorokarbon kelas senyawa organik yang beberapa atau semua atom hidrogennya telah diganti dengan fluorin; tidak reaktif dan tahan terhadap panas; digunakan sebagai pelumas dan polimernya banyak digunakan dalam industri kimia yang mengolah bahan mengikis; juga digunakan sebagai isolator listrik
(*fluorocarbon*)

fluorometer 1. alat untuk mengukur jumlah cahaya yang diberikan oleh sinar-X; 2. lekatan kepada fluoroskop, yang

memungkinkan operator memperoleh bayangan tepat yang tak terdistorsi dari suatu benda, dan menentukan secara tepat kedudukannya
(*fluorometer*)

formaldehida oksimetilena;

HCHO; aldehida paling sederhana; gas berbau menyengat; digunakan dalam pembuatan bahan celup tertentu, dan dalam pembuatan plastik serta resin tiruan
(*formaldehyde*)

formalin nama dagang untuk larutan formaldehida 27% (A.S.) atau 45% (Inggris)
(*formalin*)

formamida metanamida; MCONH₂; zat cair tanpa bau, likat, tanpa warna; pelarut dan zat antara sintesis
(*formamide*)

formil gugus $HC = O -$
(*formyl*)

foron

$(CH_3)_2C:CH.CO.CH:C(CH_3)_2$; diisopropilidena aseton; pelarut dan zat antara sintesis menyerupai kapur barus dalam kebanyakan sifatnya dan merupakan pelarut untuk selulosa nitrat
(*phorone*)

fosfatase enzim cairan tubuh atau jasad yang memecah gabungan karbohidrat fosfat
(*phosphatase*)

fosfida senyawa yang terdiri atas fosforus yang berpadu secara langsung kepada logam
(*phosphide*)

fosfina hidrogen fosfida; kelompok senyawa organik yang dibentuk dengan mengganti satu atau lebih atom hidrogen pada bahan induk fosfin (PH_3); biasanya dengan alkil atau aril
(*phosphine*)

fosfolipid fosfatida; nama kumpulan bagi lemak tersubstitusi, yang mengandung asam fosfat dan basa nitrogen
(*phospholipid*)

fosfoprotein kelompok protein terkonjugasi, yang terdiri atas protein sederhana yang berpadu dengan senyawa fosforus; kecuali asam nukleat dan lesitina, yang lainnya tidak dikenal
(*phosphoprotein*)

fosforimeter alat yang digunakan untuk mengukur kelangsungan kejadian pendar-fosfor
(*phosphorimeter*)

fotokatalis zat yang menggalakkan reaksi yang dikatalis oleh cahaya; karbohidrat dalam tumbuh-tumbuhan hijau, menggunakan air dan karbon dioksida; dipercepat oleh cahaya dengan adanya kloroplas
(*photocatalyst*)

fotokimia cabang kimia yang bertalian dengan (1) kesan cahaya pada benda-benda, seperti dalam fotografi; (2) pembentukan cahaya dengan bantuan kerja kimia
(*photochemistry*)

fotokromisme sifat menukarkan cahaya secara berbalik bila disingkapkan terhadap sinar ultraviolet atau dekat-tampak
(*photochromism*)

fotolisis penguraian fotokimia, tenaga penguraian kimia yang disebabkan oleh kerja cahaya
(*photolysis*)

fotolit zat yang diuraikan oleh cahaya
(*photolite*)

fotopolimer polimer yang peka terhadap cahaya; digunakan dalam proses fotografi atau yang sejenisnya
(*photopolimer*)

fotosintesis pembentukan karbohidrat dari karbon dioksida dan air dengan bantuan sinar matahari; terjadi pada tumbuhan hijau yang berisi klorofil yang bekerja sebagai katalis; reaksi yang terjadi ialah : $6\text{CO}_2 + 672 \text{ k cal} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$; reaksi ini merupakan semua makhluk hidup dan juga menghasilkan oksigen (*photosynthesis*)

fitotropi 1. perubahan dapat - balik warna yang diimbaskan oleh cahaya berwarna; 2. perubahan dalam atau kehilangan warna dari zat celup dalam cahaya dengan panjang gelombang tertentu (*phototropy*)

Freon CCl_2F_2 ; senyawa karbon, klorin, dan fluorin yang digunakan dalam lemari es; titik didihnya rendah; tidak toksik serta tidak mudah terbakar (*Freon*)

fruktosa D(-) fruktosa; levulosa; $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$; gula sederhana suatu karbohidrat, yang ditemukan dalam madu dan buah-buahan; bentuk isomer glukosa; merupakan

salah satu komponen sukrosa (*fructose*)

ftalat anhidrida

$\text{C}_6\text{H}_4(\text{CO})_2\text{O}$; jejarum panjang menyerupai sutera; zat antara bagi bahan farmasi, zat celup, resin sintetis, dan pemlastik (*phthalic anhydride*)

ftalein turunan anhidrida

ftalat yang mengandung dua sisa fenol, misalnya fluoresein (resorsinolftalein), yang dibentuk pada kondensasi satu molekul anhidrida ftalat dengan dua molekul anhidrida ftalat dengan dua molekul resorsinol (*phthalein*)

fuchsin rosanilin; zat warna merah terang yang terdiri atas campuran hidroklorida atau asetat rosanilin dan pararosanilin; dibentuk hablur kecil berkilau hijau terang yang bila dilarutkan memberi warna merah (*fuchsin*)

fumaril gugus

$-\text{COCH} = \text{CHCO}-$
(*fumaryl*)

fumigan zat yang digunakan dalam fumigasi, yaitu berupa gas atau uap yang disemprotkan untuk membasmi hama (*fumigant*)

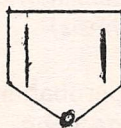
fungisida zat yang memusnahkan jamur (*fungicide*)

uran furfuran; $\text{HC}::\text{CHCH}::\text{CHO}$; zat cair tanpa warna; zat-antara sintesis; mengandung lingkaran empat atom karbon dan satu atom oksigen (*uran*)

furfural furfuraldehida; $\text{C}_4\text{H}_3\text{OCHO}$ atau $\text{OCH}::\text{CHCH}::\text{CCHO}$; aldehida yang diperoleh dari

tongkol jangung; zat air berminyak, berbau harum, tanpa warna; digunakan sebagai pelarut, bahan pembuat zat pengawabau, pembasmi hama, bahan pengawet, plastik, dan resin tiruan (*furfural*)

furfuril nama untuk gugus (*furfuril*)



G

gabungan 1. gabungan dua zat atau lebih, yang membentuk zat baru; 2. reaksi kimia yang menyatukan dua unsur dan membentuk senyawa biner, atau senyawa biner bergabung dan membentuk senyawa kompleks (*combination*)

gabus 1. lapisan luar kulit pohon tertentu; misalnya, **Quercus suber** dan **Quercus occidentalis**; 2. sumbat yang dibuat dari gabus (*cork*)

galaktase enzim proteolisis bagi susu, menyerupai erepsin (*galactase*)

galaktometer pengukur kerapatan yang telah ditera untuk membaca persen krim, yang digunakan dalam pengujian mutu susu (*galactometer*)

galaktosa gula sederhana; isomer dari glukosa, kadang-kadang terdapat dalam alam; ditemukan dalam susu, dalam otak, dan dalam tumbuhan; $C_6H_{12}O_6$; juga dikenal sebagai serebrosa (*galactose*)

galat garam asam galat (*gallate*)

gama globulin serbuk kuning antijasad dari darah manusia (*gamma globulin*)

gama selulosa bagian selulosa yang tidak diendapkan oleh asam dari larutan natrium hidroksida (*gamma cellulose*)

gamboge resin-gom yang diperoleh dari pohon tertentu yang tumbuh di Muangthai dan Khmer; pigmen kuning, digunakan dalam kedokteran (*gamboge*)

gambut tingkat antara dalam pembentukan batu bara dalam alam; benda tumbuhan gambut-lignit-batubara (*peat*)

ganja massa mampat bulat dari kanabis, yang diperoleh dari pucuk dan daun-daun yang dikeringkan, berasal dari tanaman **Cannabis sativa**; narkotik (*cannabis*)

garam R 2-naftol, 3-6-dinatriumdisulfonat; garam R baku digunakan dalam penentuan amina (*R salt*)

garam Rochelle potasium sodium tartrat;

$\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot \text{HH}_2\text{O}$;
digunakan dalam larutan
Fehling
(*Rochelle salt*)

garam tartar kalium hidrogen
tartrat, $\text{KHC}_4\text{H}_4\text{O}_6$; nama ini
juga pernah diberikan kepada
kalium karbonat di masa
lampau ketika garam itu
dibuat dari "krim tartar"
(*tartar salt*)

-garut

penggarut bahan yang
mengikutsertakan
ketakmurnian atau bahan
yang menghilangkan kesan
yang tak diinginkan dalam
suatu campuran; misalnya,
vanadium, yang dalam besi
baja digunakan untuk
membersihkan nitrogen;
dalam kimia, penggarut ialah
endapan yang digunakan
untuk menghilangkan satu
atau lebih radionuklida yang
tak diinginkan dari larutan,
dengan menggunakan asas
penyerapan atau kopresipitasi
(*scrubber*)

gas air mata senyawa pemedih
mata yang asiri, lazimnya
keton berhalogen, $\text{R.CO.CH}_2\text{X}$
(*tear gas*)

gas alam campuran hidrogen
29%, metana 70%; atau
campuran hidrokarbon
homolog sederhana yang

ditemukan dekat ladang
minyak, kemudian
dikumpulkan dan dialirkan
ke kota untuk digunakan
sebagai bahan bakar
(*natural gas*)

gas insektisida gas pembunuh
serangga, atau benda yang
menghasilkannya; misalnya,
kloropikrin, etilena dioksida,
trikloroetilena, vinil klorida
(*insecticide gas*)

gas moster gas racun yang
digunakan dalam perang
dunia kesatu; ringan tanpa
warna, zat cair berminyak
yang mudah menguap;
senyawa karbon, hidrogen,
dan belerang; uapnya dapat
merusak selaput kelenjar alat
pernapasan, jaringan
paru-paru, dan mereputkan
kulit
(*mustard gas*)

gas racun 1. perangsang
paru-paru (fosgen); 2.
pemedih mata (bromoaseton);
3. gas yang mempengaruhi
enzim tubuh, dan lain-lain
(*toxic gas*; *war gas*)

gas rawa metana yang
ditemukan dalam tambang
batubara dan gas alam
(*marsh gas*)

gastrin hormon saluran
makanan yang pada
kepekatan faal akan

merangsang penggetahan asam lambung, tetapi pada kepekatan tinggi menekan penggetahan
(*gastrin*)

gegala residu berat yang hampir-hampir padat, yang tinggal setelah menyulingkan ter batubara atau terpentin
(*pitch*)

gegala petroleum aspal yang diperoleh dari hasil penyulingan minyak bumi hampir padat, dipergunakan untuk pembuatan jalan
(*petroleum pitch*)

gelatin albumin yang diperoleh dari pendidikan jaringan hewan di bawah tekanan dengan air
(*gelatin*)

gemuk bahan yang terutama terdiri atas lemak atau zat yang berkaitan; pelumas untuk kerja bertekanan tinggi lazimnya memerlukan gemuk; khususnya gemuk lemak yang lembut pada suhu atmosfer
(*grease*)

gen ultramolekul atau misel protein, yang dianggap sebagai satuan genetik; dikelilingi oleh massa koloid, membentuk kromomer, dan oleh karena itu mengandung kromosom
(*gene*)

generator asetilena radas yang direka untuk menghasilkan asetilena berdasarkan reaksi air pada kalsium karbida
(*acetylene generator*)

generator gas alat yang menggunakan suatu reaksi untuk menghasilkan gas, dan lazimnya dilengkapi dengan alat untuk mengendalikan laju pembentukan gas, misalnya alat Kipp
(*gas generator*)

genus kumpulan senyawa organik yang berkaitan
(*genus*)

geraniol $(\text{CH}_3)_2\text{C}:\text{CH}(\text{CH}_2)_2\text{C}(\text{CH}_3):\text{CHCH}_2\text{OH}$; alkohol terpena yang merupakan penyusun minyak geranium; digunakan dalam wangi-wangian; minyak tanpa warna, dengan bau seperti mawar
(*geraniol*)

geseran garis spektrum pergeseran kecil kedudukan garis spektrum yang disebabkan oleh perubahan frekuensi, umpamanya karena kesan Doppler
(*spectrum shift*)

-geser

pergeseran 1. perubahan kimia, yang satu unsur, molekul, atau radikalnya

digantikan oleh yang lain;
2. perubahan ion yang satu
unsurnya menukarkan
muatan dengan unsur lain
karena oksidasi atau reduksi
(*displacement; substitution*)

getah pankreas getah dari
pankreas yang mengandung
enzim pencernaan
(*pancreatic juice*)

giberelin zat yang dikeluarkan
dari *Gibberella fujikoroi*,
yang dapat merangsang
pertumbuhan pohon,
tanaman biji-bijian, dan
tembakau
(*gibberellin*)

gin minuman beralkohol yang
dibuat dengan jalan
menyuling ekstrak fermentasi
bijian dalam kehadiran daun
juniper dan rempah lain
(*gin*)

ginseng akar *Panax (aralia)*
ginseng dari Asia Timur, dan
dari *P. (aralia)*
quinquenfolius di Amerika
Utara; dianggap mempunyai
khasiat afrodisiak
(*ginseng*)

glukogen ($C_6H_{10}O_5$)_n; bentuk
karbohidrat yang disimpan
dalam sel hewan yang
dinamakan pati hewan;
tersusun atas rantai
bercabang molekul-molekul
D-glukosa; beberapa sel

hewan mengubah glukosa
menjadi glikogen untuk
disimpan, biasanya dalam
hati; sifat-sifat fisiknya
menyerupai pati tumbuhan
(*glycogen*)

glukogenase enzim hati yang
menghidrolisis glikogen
menjadi maltosa dan dekstrin
(*glycogenase*)

glukogenesis 1. sintesis
glikogen dari glukosa, seperti
yang ditemukan dalam otot,
tempat glukosa disimpan
sebagai glikogen; 2.
pembentukan gula glikogen
(*glycogenesis*)

glukogenolisis pemecahan
berturut-turut glikogen dalam
jaringan hewan; dalam
jaringan normal, satu glukosa
mengurai ke dalam asam
laktat dan satu lagi
dioksidkan; dalam jaringan
kanker, uraian ini adalah
masing-masing 13 dan 1
(*glycogenolysis*)

glukol alkohol dihidrik yang
diturunkan dari etilena;
 $HOCH_2.CH_2OH$
(*glycol*)

glukolisis penguraian gula
dalam metabolisme
(*glycolysis*)

glukosida senyawa asal gula
dengan zat lain yang dapat
terhidrolisis menjadi

penyusunnya; glikosida memberikan fruktosa, galaktosida menghasilkan galaktosa, dan sebagainya; kebanyakan pigmen (umpamanya antosianin, saponin, dan tanin) adalah glikosida (*glycoside*)

glikosidase enzim yang memisahkan glukosa atau lain-lain gula dari glikosida (*glycosidase*)

gliserida ester gliserol (gliserin) dengan asam organik; lemak hewan dan nabati terutama terdiri atas trigliserida asam lemak, seperti stearat, palmitat, dan oleat (*glyceride*)

gliserin
(*glycerine*)
lihat: **gliserol**

gliserol 1,2,3-propanetriol; gliserin; $C_3H_5(OH)_3$; alkohol trihidrik cair tanpa warna, tanpa bau, yang digunakan dalam minyak wangi, bahan kecantikan, zat peledak, campuran tahan beku, dan dalam obat-obatan; berasa manis; gliserol adalah hasil sampingan pada pembuatan sabun (*glycerol*)

globulin protein sederhana yang membeku karena panas, tak larut dalam air, dan

melarut dalam larutan garam yang encer (*globulin*)

globulin telur protein putih telur yang diendapkan secara dialisis (*egg globulin*)

glukagon hormon yang digetahkan oleh pankreas yang menyebabkan kenaikan gula dalam darah, boleh jadi dengan jalan menaikkan pemecahan glikogen hati (*glucagon*)

glukosa dekstrosa; $C_6H_{12}O_6 \cdot H_2O$; gula sederhana yang banyak terdapat dalam tumbuhan dan hewan; karbohidrat padat, hablur putih; gula sederhana yang lain, dengan rumus molekul yang serupa (yaitu 6 atom karbon, 12 atom hidrogen, 6 atom oksigen) adalah isomer ruang dari glukosa; glukosa ditemukan dalam dua struktur dengan sifat optik yang berbeda; hanya D-glukosa yang terdapat dalam tumbuhan dan hewan, isomer optik yang lainnya, yaitu fruktosa merupakan struktur bayangan-cerminnya; glukosa merupakan komponen disakarida laktosa, maltosa, dan sukrosa; adanya glukosa

dapat dinyatakan dengan larutan Fehling
(*glucose*)

glukosamina turunan amonia dari glukosa; penyusun banyak kompleks sakarida
(*glucosamine*)

glukosan kompleks molekul glukosa, seperti kanji, selulosa, dan glikogen; inulin adalah kompleks molekul fruktosa dan merupakan fruktosan; nama umum bagi kompleks polisakarida yang terbuat dari satuan heksosa sederhana adalah heksosan
(*glucosan*)

glukosida 1. senyawa glukosa, misalnya glukosa-alfa-glukosida atau maltosa; 2. penyusun tumbuhan netral tak bernitrogen, yang diuraikan oleh kalor, asam encer, alkali, enzim, bakteri, atau jamur, yang membentuk gula (glukosa) dan senyawa lain, misalnya salisin; glukosida adalah eter monosakarida; terdapat dua jenis, yaitu alfa- dan beta-glukosida
(*glucoside*)

glutamina $\text{H}_2\text{NC}(\text{O})(\text{CH}_2)_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$; menghablur dalam jejarum; merupakan monoamida asam glutamat; zat antara biakan biologi
(*glutamine*)

gluten campuran likat, berwarna cokelat dari protein dalam benih bijian, yang tinggal setelah pencucian kanji keluar dari tepung bijian; menyebabkan keliatan pada adonan
(*gluten*)

gom hasil tumbuhan, koloid, melarut atau mengembang bila bersentuhan dengan air; pada hidrolisis menghasilkan kompleks asam organik tertentu, di samping pentosa dan heksosa
(*gum*)

gom arabik serbuk putih atau kuning halus; diperoleh dari jenis akasia tertentu, terutama berasal dari Sudan dan Senegal; digunakan dalam farmasi untuk membuat emulsi dan pil; juga untuk membuat perekat dan pasta; dikenal juga dengan nama gom akasia atau gom Senegal
(*arabic gum*)

gonadotropin zat dengan afinitas untuk merangsang gonad
(*gonadotropin*)

-gosok

penggosokan proses untuk mengeluarkan komponen suatu campuran gas dengan jalan melewatkannya ke arah atas berlawanan dengan

aliran zat cair yang mampu menyerap komponen yang diingini secara memilih (*scrub*)

gramisidina bakterisida kuat yang dihasilkan oleh bakteri tanah *Bacillus brevis*; polipeptida, mempunyai daya menyembuhkan sebagai antibiotik (*gramicidine*)

guaiakol metilkatekol; $\text{OHC}_6\text{H}_4\text{OCH}_3$; hablur prisma; antiseptik dan pengawabau yang digunakan dalam pengobatan (*guaiacol*)

guanidina karbamidina; iminourea; $(\text{NH}_2)_2\text{C} = \text{NH}$ hablur higroskopik; racun otot yang mengesan ujung saraf; zat-antara sintesis (*guanidine*)

guanina 2-amino-6-oksipurina; $\text{C}_5\text{H}_5\text{N}_5\text{O}$; serbuk amorf, ditemukan alamiah dan digunakan dalam pekerjaan kedokteran (*guanine*)

gugus 1. atom-atom yang lewat melalui deretan reaksi tanpa terpisah; 2. unsur-unsur dengan reaksi serupa (*group*)

gugus aldehide radikal $-\text{CHO}$, yang atom hidrogennya tak dapat diganti oleh radikal

positif, tetapi dapat diganti oleh atom atau gugus negatif; lihat **aldehida** (*aldehyde group*)

gugus amino alifatik radikal NH_2 , bila melekat pada rantai alifatik (*aliphatic amino group*)

gugus asetil gugus CH_3CO , radikal asam asetat (*acetyl group*)

gugus batokrom gugus atom atau radikal, yang jika dimasukkan ke dalam senyawa organik akan menggeser spektrum serapan ke arah panjang gelombang yang lebih besar, jadi ke arah merah (*batochromic group*)

gugus bertopeng gugus atom yang wujud dalam senyawa organik, tetapi yang berpadu demikian rupa sehingga sifat-sifat yang biasa, ditekan (*masked group*)

gugus karboksil gugus $-\text{CO}(\text{OH})$ dalam senyawa organik (*carboxyl group*)

gugus karbonil 1. gugus yang dibentuk oleh radikal karbon, monoksida, misalnya dalam karbonil kobalt, nikel, besi, dan molibdenum; 2. nama yang diberikan kepada gugus

C=O dalam senyawa seumpama aldehida, keton, karbonil logam, dan fosgen (*carbonyl group*)

gugus kelat
(*chelate group*)
lihat: **gugus sepit**

gugus negatif 1. radikal asam;
2. gugus atom, yang bila dimasukkan dalam molekul organik cenderung memberikan ciri asam (*negative group*)

gugus nitro
radikal $-\text{NO}_2$
(*nitro group*)

gugus positif gugus atom pembentuk basa yang bermuatan positif, misalnya NH_4^+
(*positive group*)

gugus prostetik bagian dari molekul protein yang sifatnya bukan protein, misalnya asam nukleat dalam nukleoprotein atau gugus karbohidrat dalam glikoprotein (*prostetic group*)

gugus sepit gugus atom yang mampu membentuk lingkaran dengan satu atau dua ikatan koordinasi (*chelate group*)

gugus sulfo gugus $-\text{SO}_3\text{H}$ (*sulfo group*)

gugus toksofor molekul toksofor; bagian toksin bakteri yang mempunyai sifat racun khas yang diperlihatkan oleh toksin (*toxophore group*)

gula istilah umum untuk karbohidrat yang mempunyai sifat-sifat khas, misalnya larut dalam air, berasa manis, dan berbentuk hablur; juga merupakan istilah bagi sukrosa (*sugar*)

gula desoksi kumpulan karbohidrat yang ditemukan dalam alam yang bila ditambah air berubah menjadi gula; contoh: digitalosa (*desoxy sugar*)

gula inversi campuran glukosa dan levulosa dalam perbandingan sama, yang diperoleh bila larutan gula tebu diasamkan (*invert sugar*)

gula reduksi mono- atau disakarida seumpama glukosa atau fruktosa yang mereduksi tembaga atau garam perak dalam larutan

alkali

(reducing sugar)

gula tebu nama lazim bagi sukrosa yang diperoleh dari tebu; identik secara kimia dengan gula ubi manis (*cane sugar*)

gula tetes dalam industri gula tebu, gula tetes ialah larutan induk yang tinggal sesudah penghabluran dan pemisahan hablur gula; pada industri gula ubi manis, hanya larutan induk yang berasal dari pemisahan hablur

terakhir saja yang dinamakan gula tetes; digunakan sebagai bahan untuk pembuatan etanol dan kadangkala gliserol (*molasse*)

gula ubi manis sukrosa yang diperoleh dari ragam ubi manis tertentu (*beet sugar*)

gulosa $\text{CH}_2\text{OH}(\text{CHOH})_4\text{CHO}$; heksosa; isomer dengan glukosa, tetapi tak dapat dikhamirkan (*gulose*)

H

halazon asam

p-sulfodikloroamidobenzoat;
 $\text{HOOC}\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_2\text{NCl}_2$; serbuk
putih yang digunakan untuk
menyucihamakan air minum
(*halazone*)

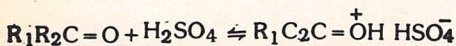
haloform istilah kumpulan
trihalogen turunan metana,
umpama CHF_3 , CHCl_3 ,
 CHBr_3 , dan CHI_3
(*haloform*)

-halogen

penghalogenan pemasukan
halogen ke dalam senyawa
organik baik secara adisi
maupun secara substitusi
(*halogenation*)

halogenasi
(*halogenation*)
lihat: **penghalogenan**

halokromisme gejala
pembentukan warna pada
senyawa karbonil tanpa
warna bila senyawa
dilarutkan dalam asam
mineral; hal ini diterangkan
dengan anggapan terjadinya
pembentukan garam
oksonium;



(*halochromism*)

-hambat

penghambat zat yang
memperlambat tindakan kimia
(*inhibitor*)

haptofor gugus khas dalam
molekul toksin, aglutinin,
presipitin, opsonin, dan lisin
yang merupakan titik-lekat
antijasad, antigen, atau sel
penerima, dan dengan
demikian memungkinkan
keaktifan jenis
(*haptophore*)

hasil 1. persen bahan kemas
yang diperoleh dari bahan
mentah; 2. persen bahan
kemas yang diperoleh
berdasarkan pada apa yang
dapat diperoleh secara teori
(*yield*)

hasil metabolisme hasil
keaktifan hayati yang penting
dalam metabolisme
(*metabolism product*)

hasil reaksi senyawa yang
dibentuk oleh suatu reaksi
(*reaction product*)

hasil sampingan produk
sekunder; sesuatu yang
diperoleh kembali setelah
hasil utama telah
diselamatkan; misalnya, emas
dan perak dari logam basa,
gas dari tanur arang kokas,
arsenik dari asap leburan
(*by product*)

hasil solvasi zarah kompleks yang terbentuk karena penggabungan molekul pelarut dengan molekul atau ion zat terlarut; misalnya, $R(H_2O)_2$ dalam air, R adalah molekul atau ion (*solvate*)

heksadesil radikal $-C_{16}H_{33}$ dari heksadekana; setil (*hexadecyl*)

heksahidro- awalan yang menyatakan enam atom H berlebih dibandingkan dengan yang secara normal ada (*hexahydro-*)

heksaklorobenzena perklorobenzena; C_6Cl_6 ; hablur tanpa warna; zat fumigasi pertanian dan zat-antara sintesis (*hexachlorobenzene*)

heksakloroetana perkloroetana; Cl_3CCl_3 ; zat padat tanpa warna; pemercepat vulkanisasi, pelarut, antelmintik hewan, dan zat-antara sintesis (*hexachloroethane*)

heksamina hasil kondensasi amonia dan formaldehida; heksametilenatetramina $(CH_2)_6N_4$; antiseptik untuk saluran kemih (*hexamine*)

heksana C_6H_{14} ; deret alkana dengan enam atom karbon dalam molekul; terdapat lima isomer heksana; heksana normal merupakan penyusun bensin dan pelarut penting (*hexane*)

heksasiklik 1. struktur atom yang mengandung enam lingkaran; 2. lingkaran enam atom, misalnya inti benzena (*hexacyclic*)

heksil gugus C_6H_{13} (*hexyl*)

heksilresorsinol 1,3-hidroksi-4-heksilbenzena; $C_6H_{13}C_6H_{12}(OH)_2$; jejarum putih; bakterisida kuat, dan digunakan terutama sebagai antelmintik dalam pengobatan (*hexylresorcinol*)

hekson $Me_2CH.CH_2.COMe$; metil isobutil keton; zat cair tanpa warna, pelarut (*hexone*)

heksosa karbohidrat yang terdiri atas rantai dengan enam atom karbon, misalnya glukosa dan fruktosa; karbohidrat-karbohidrat ini dikelaskan sebagai aldohexosa dan ketohexosa, bergantung pada apakah menunjukkan sifat aldehida atau keton (*hexose*)

heksosan nama umum kompleks polisakarida yang diperoleh dari satuan sederhana gula heksosa (*hexosan*)

heliotropin komponen wangi-wangian; hablur putih, yang ditemukan bergabung dengan anilina, dikenal juga sebagai hiperonal (*heliotropin*)

hem $C_{34}H_{32}FeN_4O_4$; bagian bukan protein molekul hemoglobin; rumus strukturnya menyerupai hemin tanpa atom klorin; oleh karena itu, besi berada dalam keadaan besi(II); diperoleh dengan mereaksikan natrium hidrosulfida pada hematin; dioksidkan menjadi hematin pada penyingkapan dalam udara (*haem*)

hematin $C_{34}H_{32}N_4O_4FeOH$; serupa dengan hem melainkan bahwa besi berada dalam keadaan besi(III); kumpulan pigmen hemoglobin (*hematin*)

hemiselulosa kompleks karbohidrat yang terdiri atas asam poliuronat yang bergabung dengan xilosa, glukosa, manosa, dan arabinosa; ditemukan bersama-sama dengan

selulosa dan lignin dalam dinding sel tumbuhan; kebanyakan gom dan lendir termasuk dalam kumpulan senyawa ini (*hemicelulose*)

hemoglobin pigmen merah pembawa-oksigen pada butir darah merah; merupakan protein terkonjugasi merah yang dapat menghablur; terdiri atas protein globin yang bergabung dengan gugus prostetik hem (*hemoglobin*)

hemolisin kumpulan hasil metabolisme bakteri, beberapa tumbuhan, ular, lebah, dan lain-lainnya, yang mempunyai kemampuan untuk menyebabkan hemolisis; beberapa di antaranya berada secara normal dalam serum darah, atau dihasilkan selama imunisasi (*hemolysin*)

hemolisis 1. pemisahan hemoglobin dari "stroma" darah dan timbulnya dalam serum; hal ini dipengaruhi oleh larutan hipotonus oleh beberapa senyawa kimia eter kloroform, alkali asam sitrat, dan terutama oleh saponin dan oleh hemolisin; 2. arti sebenarnya adalah pemusnahan hemoglobin (*hemolysis*)

hemosianin zat yang ditemukan dalam darah cumi-cumi; sepadan dengan hemoglobin dalam darah mamalia; ditemukan dalam jumlah kecil pada kacang putih; terdapat tembaga di dalamnya
(*hemocyanin*)

hemostatik obat atau bahan lain yang bisa digunakan secara luar menghentikan atau melambatkan aliran darah tubuh, misalnya pada waktu terkena luka
(*hemostatic*)

heparin zat yang dipisahkan dari hati, paru, otot, jantung, dan darah; mencegah pembekuan darah dengan bertindak sebagai antitrombin; *in vivo*, hilang secara cepat dalam aliran darah, tetapi *in vitro* 10 mg heparin mencegah pembekuan 100 ml darah
(*heparin*)

heptaklor nama generik untuk 1,4,5,6,7,8-8-heptakloro-3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metanoindena; padatan mirip lilin, berwarna putih ke coklat yang sangat muda (*tan*); tak larut dalam air, larut dalam xilena dan alkohol; toksik bila tercerna, terhirup, atau bersentuhan dengan kulit; digunakan sebagai insektisida
(*heptachlor*)

heptana dipropilmetana; $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}_3$; deret alkana; terdapat sembilan isomer heptana dengan rumus serupa yang mengandung tujuh atom karbon dalam molekul; heptana normal adalah satu daripada penyusun bensin dan menyerupai heksana dalam tabiat kimia
(*heptane*)

heptasiklik struktur atom yang mengandung lingkaran tujuh dengan tujuh atom
(*heptacyclic*)

heptosa karbohidrat, yakni monosakarida yang mengandung tujuh atom karbon dan enam atom oksigen
(*heptose*)

herbisida sediaan untuk membasmi gulma
(*herbicide*)

heroin diasetilmorfina, yang diperoleh pada pengasetilan morfina, alkaloid ini adalah narkotik, dengan tindakan yang menyerupai morfina, dan dikelaskan sebagai obat berbahaya karena kesan adiksinya
(*heroin*)

hesperidin $\text{C}_{28}\text{H}_{34}\text{O}_{15}$; glikosida yang diperoleh dari buah tak matang *Citrus aurantium*; jejarum kuning

kecil, melarut dalam air dan etanol
(*hesperidin*)

heterosiklik struktur lingkaran, seringkali dengan bentuk pentagon, yang satu atom atau lebih dalam lingkaran bukan atom karbon; heterosiklik yang lazim adalah piridina, pirolum, furan, tiofena, dan purina (*heterocyclic*)

hialuronidase enzim yang diperoleh dari testis mamalia berupa serbuk putih; digunakan dalam kedokteran untuk menaikkan laju penyerapan zat alir, dan untuk menurunkan pembengkakan serta sakit karena suntikan antara otot dan bawah kulit (*hyaluronidase*)

hidantoin glikolilurea; NHCONHCOCH_2 ; hablur jejarum tanpa warna; zat antara bagi resin sintetik dan bahan farmasi; digunakan sebagai anti-epilepsi (*hydantoin*)

hidrastina $\text{C}_{21}\text{H}_{21}\text{NO}_6$; alkaloid dari *Hydrastis canadensis*; bentuk hidrokloridanya digunakan dalam kedokteran untuk melambatkan gerakan jantung dan untuk menaikkan tekanan darah;

digunakan untuk mengerutkan uterus dan menghentikan perdarahan (*hydrastine*)

hidrat zat yang dibentuk oleh ikatan kimia suatu senyawa dengan satu atau lebih molekul air; jumlah molekul air ini khas bagi tiap zat, misalnya natrium sulfat dekahidrat mengandung sepuluh molekul air (*hydrate*)

hidrazina 1. senyawa H_2NNH_2 ; 2. turunan senyawa tersebut dengan mengganti satu atau lebih atom hidrogennya dengan gugus alkil atau aril (*hydrazine*)

hidrazo- awalan yang menunjukkan gugus bivalensi -NH.NH- atau gugus tetravalensi $=\text{N}.\text{N}=\text{}$ yang kemudian ini lebih tepat dinamakan gugus azo (*hydrazo-*)

hidrazon senyawa yang terbentuk dari gula oleh reaksi fenilhidrazina; dapat diubah ke dalam osazon dengan perlakuan lebih lanjut dengan fenil-hidrazina (*hydrazone*)

-hidrogen

menghidrogenkan menyebabkan bereaksi dengan hidrogen; mereduksi (*hydrogenate*)

hidrogenolisis pemecahan ikatan C-C atau C-O disertai adisi H_2 ; contoh: $R.R' + H_2 \rightarrow RH + R'H$
(*hydrogenolysis*)

hidrokarbon senyawa organik yang tersusun hanya atas karbon dan hidrogen dalam pelbagai nisbah; molekul hidrokarbon adalah rantai atau lingkaran atom karbon, bercabang atau tak bercabang, dengan atom hidrogen terikat pada valensi yang masih bebas dari atom karbon tersebut
(*hydrocarbon*)

hidrokarbon alifatik senyawa karbon dengan hidrogen, yang atom-atomnya terutama berbentuk rantai terbuka, misalnya dalam deret alkana
(*aliphatic hydrocarbon*)

hidrokarbon aromatik hidrokarbon yang mengandung cincin benzena dalam struktur molekulnya; lihat juga **hidrokarbon siklik**
(*aromatic hydrocarbon*)

hidrokarbon jenuh senyawa karbon dan hidrogen saja, dengan masing-masing ikatan valensi terdiri atas hanya sepasang elektron; tidak ada ikatan rangkap antara atom karbon yang satu dengan yang lainnya
(*saturated hydrocarbon*)

hidrokarbon siklik senyawa hidrogen dengan karbon, yang mengandung lingkaran atom karbon
(*cyclic hydrocarbon*)

hidrokarbon siklik jenuh

1. senyawa antara hidrogen dan karbon dengan lingkaran penuh; 2. satu dari kumpulan hidrokarbon yang diturunkan dari senyawa alifatik yang berpadanan melalui pembentukan lingkaran
(*saturated cyclic hydrocarbon*)

hidrokarbon takjenuh senyawa antara karbon dan hidrogen saja yang mengandung satu atau lebih pasangan atom karbon dengan ikatan valensi ganda; dua atom karbon dapat dihubungkan oleh dua pasangan elektron; hal demikian dinamakan terikat rangkap dua; dapat pula dua atom karbon dihubungkan tiga pasangan elektron membentuk ikatan rangkap tiga
(*unsaturated hydrocarbon*)

hidrokortison kortisol; $C_{21}H_{30}O_5$; hormon steroid kelenjar adrenal; digunakan dalam bentuk esternya untuk merawat keadaan peradangan dan alergi
(*hydrocortisone*)

hidroksi- awalan kimia yang menyatakan gugus hidroksil
OH
(*hydroxy-*)

hidroksil radikal valensi satu
OH, yang pada penggabungan dengan radikal lain membentuk hidroksida
(*hydroxyl*)

hidroksilamina oksamonium;
NH₂OH; hidrokloridanya, NH₂OH.HCl, adalah antiseptik yang digunakan dalam penyakit kulit
(*hydroxylamine*)

hidrokuinon kuinol;
hidrokuinol; C₆H₄(OH)₂; prisma heksagon tanpa warna; penghambat polimerisasi, pencuci gambar foto, dan zat antara bagi pencelup
(*hydroquinone*)

hidrolase hidrase; enzim yang menyebabkan hidrolisis
(*hydrolase*)

hidrolisis reaksi kimia antara air dan suatu zat lain yang menghasilkan satu zat baru atau lebih; proses ini melibatkan pengionan molekul air maupun penguraian senyawa yang lain; contoh:
$$\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{H}_5 + \text{H.OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$$

(*hydrolysis*)

hidrometer Gay-Lussac alat ukur kerapatan yang digunakan untuk zat cair alkohol yang diberi berskala dalam persen
(*hydrometer Gay-Lussac*)

hidrometer minyak hidrometer untuk menentukan rapat relatif minyak
(*oil hydrometer*)

hidrotaksis pergerakan organisme atau sel dalam kaitan dengan kelembapan
(*hydrotaxis*)

hipo- awalan yang menyatakan unsur utama dalam senyawa bergabung dalam keadaan valensinya yang paling rendah
(*hypo-*)

hirudin zat yang diperoleh dari kelenjar ludah lintah; molekul protein, yang mencegah pembekuan darah dengan bekerja sebagai penghambat bagi trombin
(*hirudin*)

histamina
4-aminoetilglioksalin;
NH₂CH₂CH₂C₃H₃N₂; hasil dekarboksilasi histidina yang ditemukan dalam tumbuhan dan hewan; digunakan dalam kedokteran
(*histamine*)

histidina asam alfa-amino-beta-imidazolaprotonat;

HOOCCH(NH₂)CH₂C₃H₃N₂;
hablur keping tanpa warna;
asam amino yang ditemukan
dalam protein, dan
merupakan penyusun penting
makanan hewan
(*histidine*)

histokimia kimia mengenai
susunan dan perubahan yang
terjadi dalam jaringan
tumbuhan dan hewan
(*histochemistry*)

histon protein larut air, tetapi
tak larut dalam amonia encer;
memberikan endapan dengan
protein lain; pada hidrolisis
memberikan sejumlah besar
arginina dan lisina
(*histone*)

hitam anilina zat celup hitam
yang diperoleh pada
pengoksidan anilina,
misalnya dengan klorat,
dalam suasana runutan
garam vanadium; juga
dinamakan nigrosina
(*aniline black*)

hitam asetilena jelaga dibuat
dengan membakar asetilena
dalam persediaan udara yang
terbatas; hampir-hampir
merupakan karbon murni,
tetapi mengandung 1-2%
hidrogen; bila diperlukan,
maka jelaga ini dapat
dimurnikan lebih lanjut
dengan memanaskannya
dalam aliran gas klorin
(*acetylene black*)

holoselulosa campuran
selulosa dengan hemiselulosa
dalam kayu, sisa serat yang
tinggal sesudah ekstraksi
mengeluarkan lignin, dan
unsur pembentuk abu
(*holocellulose*)

homolog deret senyawa
dengan struktur serupa, yang
masing-masing anggotanya
dibentuk dari anggota
sebelumnya dengan
menambahkan sejumlah
atom C dan H yang tertentu
(*homologue*)

hopkalit katalis yang
digunakan dalam gas
pernapasan untuk
mengoksidkan karbon
monoksida menjadi dioksida;
terdiri atas campuran
tembaga oksida dan mangan
dioksida, serta jumlah kecil
oksida logam lain
(*hopcalite*)

hordenina alkaloid yang
tindakannya serupa dengan
adrenalin dan digunakan
dalam pengobatan
(*hordenine*)

hormon hasil kelenjar
endokrin tubuh, yang
memberikan rangsangan
tertentu berupa tindakan
fisiologi terhadap organ yang
lain tempat hormon dibawa
oleh darah; hormon penting,
misalnya tiroksina, adrenalin,
kortikosteron, insulin,

estradiol; dalam tumbuhan, hormon ini, misalnya auksin, dibentuk dalam bagian yang tumbuh secara aktif, membaaur di dalam tumbuhan dan ke bagian lainnya, serta mengendalikan dan mempengaruhi pertumbuhan (*hormone*)

hormon adrenokortikotropik

hormon yang diekstraksi dari bagian-bagian cuping depan kelenjar pituitari hewan, dan digunakan dalam merawat reumatik artritis; bekerja sebagai perangsang kelenjar adrenal untuk mengeluarkan kortikosteroid (*adrenocorticotrophic hormone*)

hukum Bunsen-Roscoe banyaknya perubahan yang terjadi berbanding lurus dengan jumlah tenaga sinaran yang diserap, yang merupakan hasil kali kekuatan sinaran dengan waktu (dalam reaksi fotokimia) (*Bunsen-Roscoe's law*)

hukum Draper hukum

penyerapan; hanyalah sinar yang diserap oleh sistem yang dapat menghasilkan perubahan kimia di dalamnya (*Draper's law*)

hukum pengesteran hukum

Victor Meyer; pengesteran asam aromatik dirintangi dan dicegah oleh adanya substitusi 1-, dan 2-, orto- (*esterification law*)

humus bagian organik lapisan atas tanah, yang dibedakan dari bagian tak organik (tanah liat, pasir, dan lain-lain); terdiri atas daun-daun serta zat hewan yang lapuk serta jasad hidup, misalnya bakteri; tanpa humus tidak ada tanaman yang dapat tumbuh secara wajar; kehidupan kita pada planet ini akan bergantung pada pemeliharaan humus di atas permukaan bumi (*humus*)

-ida akhiran yang menunjukkan (1) adanya sifat anion; senyawa turunan dari unsur negatif atau nonlogam dan biasanya senyawa biner, seperti klorida, oksida; (2) gliserida
(*-ide*)

-idena akhiran yang menyatakan adanya radikal bivalen dan keduanya terletak pada satu atom karbon, misalnya $\text{CH}_3\text{-CH=}$ etilidena; $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=}$ propilidena
(*-idene*)

ikatan lambang untuk menyatakan jumlah serta ikatan valensi atom dalam rumus struktur; ikatan dinyatakan dengan titik (.) atau garis (-) yang ditarik antara dua atom, misalnya pada molekul air H.O.H. atau H-O-H ; ikatan rangkap dua dan rangkap tiga, juga digunakan untuk menyatakan ketakjenuhan terutama jika menghubungkan dua atom unsur yang sama; contohnya: C=O , $\text{H}_2\text{C=CH}_2$, HC=CH
(*bond*)

ikatan atom ikatan valensi antara dua atom yang terdiri atas pasangan elektron, dengan setiap atom

menyumbangkan satu elektron
(*atom bond*)

ikatan elektrostatis ikatan valensi, yang kedua atomnya yang terikat disatukan oleh daya elektrostatis sebagai akibat perpindahan satu atau lebih elektron dari orbital luar satu atom ke atom lainnya; dalam proses ini atom diubah menjadi ion-ion yang bermuatan berlawanan; perpindahan elektron ini biasanya membentuk kulit elektron penuh atau hampir penuh bagi kedua atom
(*electrostatic bond*)

ikatan karbon ikatan elektron tak berkutub, antara dua atom karbon; secara listrik mungkin netral, negatif, atau positif
(*carbon bond*)

ikatan katena ikatan molekul dari satu ujung ke ujung yang lain, misalnya bila asam amino bergabung membentuk polipeptida
(*catene bond*)

ikatan koordinasi ikatan kimia yang pasangan elektronnya berasal dari satu atom; misalnya, $\text{Cu}(\text{NH}_3)_4^{2+}$; pasangan-pasangan elektron berasal dari molekul amonia
(*coordination bond*)

ikatan kovalen jenis ikatan kimia, yang tiap atomnya menyumbangkan satu elektron untuk membentuk pasangan elektron bersama, yang bertindak sebagai ikatan kimia biasa
(*covalent bond*)

ikatan orbital

orbital yang dapat disekutukan dengan ikatan kimia tertentu
(*orbital bond*)

ikatan pi pertindihan orbital sedemikian rupa sehingga sungguh-sungguh terjadi pertindihan dalam dua volume dalam ruang bagi satu ikatan, misalnya seperti apa yang terjadi pada ikatan p-p-; ikatan tiga dimensi yang diakibatkan oleh pertindihan antara dua ikatan pada sudut-sudut kanan menghasilkan ikatan rangkap dua dan tunggal
(*pi bond*)

ikatan rangkap dua keadaan yang terjadi dalam senyawa tak jenuh yang di dalamnya dua ikatan tunggal menghubungkan dua atom; mudah dijenuhkan dengan penambahan dua atom yang lain, misalnya $H_2C=CH_2$
(*double bond*)

ikatan rangkap dua kumulatif dua buah ikatan rangkap, seperti $R_2C=C=CH_2$
(*cumulative double bond*)

ikatan rangkap dua tak konyugas ikatan rangkap yang tidak terkonyugasi; lihat *ikatan rangkap dua terkonyugasi*
(*unconjugated double bond*)

ikatan rangkap dua terkonjugas dua ikatan rangkap yang kedudukannya diselang oleh satu ikatan tunggal, seperti $-CH=CH=CH=CH-$
(*conjugated double bond*)

-il akhiran yang menyatakan (1) radikal hidrokarbon monovalen, umpama metil; (2) adanya oksigen dalam suatu radikal, umpama hidroksil
(*-yl*)

-ilena akhiran yang menyatakan radikal hidrokarbon bervalensi dua, misalnya metilena
(*-ylene*)

imazina senyawa organik yang mengandung gugus $=C=N-CH=N-$
(*imazine*)

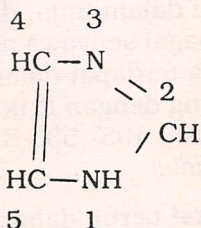
-imbal

pengimbalan dalam zat takaktif optis yang disebabkan karena dua (atau lipatan dua) atom C tak simetris mempunyai daya putaran yang berlawanan hingga saling menghilangkan daya putaran masing-masing
(*internal compensation*)

pengimbangan luar keadaan yang terdapat dalam campuran dengan perbandingan ekuimolar bentuk pemutar dekstro- dan levo- bagi suatu zat aktif optis; kedua komponen dari campuran menghasilkan putaran yang serupa, tetapi berlawanan, yang menyebabkan campuran jadi tak aktif
(*external compensation*)

imida senyawa organik yang mengandung gugus -CO.NH.CO- ; (1) senyawa yang mengandung gugus >NH , atau suatu amina sekunder, R_2NH dengan R merupakan gugus asil; (2) senyawa yang berasal dari anhidrida asam, dengan O diganti dengan >NH
(*imide*)

imidazola 1,3-diazola; senyawa



(*imidazole*)

imidazolidil gugus $\text{C}_3\text{H}_7\text{N}_2$;
diturunkan dari imidazolidina
(*imidazolidyl*)

imido-

gugus >NH (penggunaannya yang tepat hanyalah untuk gugus yang asam, kadang-kadang digunakan sinonim dengan imino)
(*imido-*)

imina zat organik mengandung nitrogen dengan ikatan rangkap karbon-nitrogen



(*imine*)

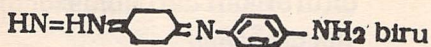
imino gugus $=\text{NH}$ yang terikat pada satu atom karbon, seperti $=\text{C=NH}$
(*imino*)

imunologi ilmu mengenai kekebalan, yaitu daya tahan organ tubuh terhadap infeksi
(*immunology*)

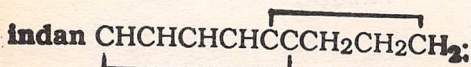
imunologi kimia kajian kimia mengenai perubahan yang terjadi dalam pengebalan suatu organisme
(*chemical immunology*)

-ina akhiran yang menyatakan basa organik atau yang dapat bereaksi sebagai basa
(*-ine*)

indamina



fenilena; zat celup biru dan hijau turunan p-kuinon diimina yang difenilkan; digunakan sebagai zat antara dalam pencelup asam dan sulfida
(indamine)



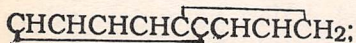
hidrindena,
2,3-dihidroindena; catran tanpa warna, titik didih 449 K, tidak larut dalam air 
(indan)

indanil gugus C_9H_9 -, dari hidrindena; ada 4 isomer

(indanyl)



indena

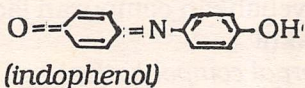


zat cair tanpa warna; diperoleh dari fraksi petroleum; hidrokarbon asam yang memberikan garam natrium; zat antara bagi sintesis resin
(indene)

indigo zat celup biru yang paling penting, yang telah lama dikenal oleh manusia; diperoleh dari tanaman indigofera; namun, indigo asli ini telah digantikan oleh

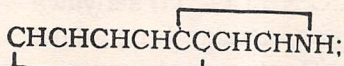
indigo tiruan yang ditemukan oleh Adolf von Bayer
(indigo)

indofenol hidroksifenil-
iminobenzenon; senyawa seperti indamina; digunakan dalam pencelupan kapas dan bulu dan untuk sintesis zat celup belerang



indola

2,3-benzopirola;



senyawa heterosiklik yang setiap molekulnya terdiri atas gabungan satu lingkaran benzena dengan lingkaran lima; hablur berkeping-keping tanpa warna; sering didapat di alam, sebagai penyusun minyak yasmin dan minyak cengkih; turunannya, skatola (metil indola) menyebabkan bau dalam tinja; dianggap sebagai senyawa asal indigo; juga terdapat dalam fraksi terarang dengan titik didih antara 493--533 K
(indole)

infeksi perpindahan bakteri dari seorang ke yang lain, baik karena persentuhan secara langsung maupun karena dibawa oleh pihak ketiga
(infection)

-inium akhiran yang menyatakan kation asal suatu basa -ina; misalnya, peridinium iodida yang berasal dari piridina (*-inium*)

-ino akhiran yang menunjukkan substitusi dengan salah satu dari gugus NH_2 , NHR , NR_2 , NH , atau NR (*-ino*)

insektisida bahan yang digunakan untuk membunuh serangga, biasanya dengan menyekakan atau menyemburkannya pada tanaman (*insecticide*)

insektisida organoklorin kumpulan senyawa yang meliputi aldrin, dieldrin, klordan, BHC, dan DDT, yang beberapa tahun yang lalu banyak digunakan; namun, karena runutan racun ini menemukan jalan masuk ke tubuh hewan dan mengumpul dalam lemak, maka penggunaannya sebagai insektisida telah dilarang di beberapa negara (*organochlorine insecticide*)

insektisida sistemik senyawa yang bila digunakan pada daun, dahan, dan pada akar tumbuhan akan diserap dan dialihtempatkan dalam tumbuhan melalui proses gizi normal; dalam jumlah kecil aman bagi tumbuhan, tetapi

mematikan serangga yang memakan tumbuhan tersebut; insektisida sistemik, misalnya senyawa organofosforus, dianggap bekerja sebagai penghambat keaktifan esterasa dalam organisme; contoh: Dimefox, Metsystox, Phosdrin, dan Schradan (*systemic insecticide*)

insulin hormon yang dibentuk dalam pankreas dan mengendalikan tingkat gula darah; *diabetes mellitus* disebabkan oleh kekurangan insulin dan penderita diabetes disuntik dengan insulin dari hewan; disebut juga iletin, atau glukokinin (*insulin*)

intan karbon hablur tanpa warna, atau hablur isomernya yang sedikit berwarna, bobot jenis = 3,53, kekerasan 10, tak melarut dan tak melebur, terbakar menjadi karbon dioksida; digunakan sebagai batu berharga atau untuk memotong kaca dan sebagai pengalas bagi pesawat yang halus (*diamond*)

intramolekul(ar) masuk ke dalam molekul atau ke dalam struktur molekul (*intramolecular*)

inulin ($C_6H_{10}O_5$)_x; polisakarida fruktosa, yang ditemukan dalam umbi dahlia, digunakan untuk pembuatan bahan makanan bagi penderita sakit diabetes (*inulin*)

inversi 1. pengubahan suatu stereoisomer menjadi bentuk yang berlawanan, misalnya dari putar kiri menjadi putar kanan atau dari cis- menjadi trans-; 2. pengurangan, misalnya hidrolisis; zat yang aktif optis menghasilkan zat aktif optis lain dengan daya putar yang berlawanan (*inversion*)

inversi Walden reaksi kimia yang membalikkan daya putar senyawa aktif optis, yang menunjukkan bahwa mekanisme substitusi bukanlah merupakan substitusi sederhana satu gugus oleh gugus lain, tetapi merupakan penataan ulang gugus dan atom; sebagai contoh, asam d-klorosuksinat (pada pengolahan dengan kalium hidroksida) berubah menjadi asam l-malat, sedangkan asam l-klorosuksinat berubah menjadi asam d-malat dan bukan asam l-malat (*Walden inversion*)

invertase enzim (karbohidrase) yang mengubah gula tebu menjadi gula inversi; juga disebut sakarase, sukrase, rafinase, atau invertin (*invertase*)

in vitro reaksi atau proses yang dijalankan di luar sel hidup (*in vitro*)

in vivo reaksi atau proses yang terjadi di dalam sel hidup (*in vivo*)

iodoform triiodometana, CHI_3 ; zat padat hablur kuning dengan bau khas; antiseptik lemah (*iodoform*)

ion karbonium ion organik bermuatan positif, seperti H_3C^+ , H_2C^+ , R_3C^+ = O, dsb; elektrofil, yang atom karbonnya hanya mengandung enam elektron valensi (*carbonium ion*)

ion kompleks radikal bermuatan listrik yang rumit atau gugus atom, umpamanya $Cu(NH_3)_4^{2+}$ yang dapat dibuat dengan pencampuran radikal atau molekul netral ke dalam larutan ion (*complex ion*)

ion molekul molekul

bermuatan, biasanya dihasilkan oleh awamuatan listrik melalui gas; molekul gas kehilangan atau memperoleh satu atau lebih elektron

(*molecule ion*)

ion nitronium ion NO_2^+ yang bermuatan positif, dianggap berasal dari asam nitrat

(*nitronium ion*)

ionon alfa- atau

beta-siklositrilidenaseton; senyawa keton terpena dengan rumus $\text{C}_{13}\text{H}_{20}\text{O}$; penting dalam pembuatan wangi-wangian

(*ionone*)

ionotropi pengionan bentuk

tautomer suatu zat, yang atom atau radikalnya dipisahkan dari molekul tak jenuh dengan muatan yang berlawanan; anionotropi atom (radikal) bermuatan negatif

(*ionotropy*)

ion zwitter ion yang membawa muatan yang tandanya berlawanan, menyusun molekul yang secara listrik netral, tetapi dengan momen dwikutub; tampak sebagai ion positif pada satu ujung dan ion negatif pada ujung yang lain; kebanyakan asam amino terion sebagai ion zwitter

(*zwitter ion*)

isoamil gugus

$\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_2-$
(*isoamyl*)

isobutana 2-metilpropena;

isobutilena; $(\text{CH}_3)_2\text{C}:\text{CH}_2$; gas tanpa warna; ditemukan dalam gas alam, dan dihasilkan dalam jumlah yang besar dalam perengkahan petroleum; zat antara penting untuk sintesis; juga digunakan sebagai bahan pendingin

(*isobutane*)

isobutil gugus $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2-$,

dari isobutana

(*isobutyl*)

isobutiril gugus $(\text{CH}_3)_2\text{CHCO}-$,

dari asam isobutirat

(*isobutyryl*)

isobutoksi gugus

$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{O}-$, dari

isobutanol

(*isobutoxy*)

isodinamik menghasilkan

tenaga yang sama dalam tubuh; umpamanya 100 gram lemak adalah isodinamik dengan kira-kira 230 gram protein atau karbohidrat

(*isodynamic*)

isoenzim campuran beberapa

enzim berbeda, dengan keaktifan hayati serupa; misalnya, dehidrogenase asam laktat jaringan

sekurang-kurangnya terdiri atas lima komponen (isoenzyme)

isokuinolina lingkaran (isoquinoline)



isoleusina asam 2-amino-3-metilvalerat, $C_6H_{13}NO_2$; hablur daun tanpa warna; asam amino yang ditemukan bersama leusina dalam hidrolisis protein (isoleucine)

isomer 1. satu dari dua atau lebih nuklida dengan jumlah neutron dan proton yang sama, tetapi mempunyai tenaga yang berbeda; nuklida dalam keadaan dasar, disebut **isomer**; 2. satu dari dua atau lebih senyawa yang mempunyai susunan unsur serupa, tetapi berbeda dalam bangun, dan oleh karena itu berbeda sifatnya (isomer)

isomer optis dua senyawa atau lebih yang mempunyai susunan kimia sama dengan rumus bangun dua dimensi yang sama, tetapi berbeda dalam tata letak atom atau gugusnya terhadap satu atau lebih ikatan taksimetris yang ada; oleh karena itu, bidang cahaya terkutub berputar ke arah yang berbeda (kiri atau kanan) ataupun dalam jumlah yang berbeda (bila zat

mengandung lebih dari dua isomer optik) (optical isomer)

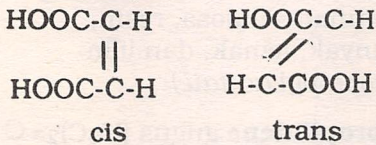
isomer ruang senyawa yang mengandung jumlah, jenis atom, dan ikatan yang sama seperti senyawa yang lain, tetapi yang sikap atom-atomnya dalam ruang berbeda; aktif optis dan mengandung atom taksimetris; stereoisomer (stereoisomer)

-isomer

keisomeran dalam ilmu kimia terdapat dua pendapat asasi mengenai keisomeran: (1) dua atom atau lebih dikatakan isomer satu terhadap yang lain bila inti-inti atom tersebut mengandung jumlah proton dan neutron yang sama, tetapi berbeda tenaga dan sifat-sifatnya; (2) dua senyawa atau lebih dikatakan isomer satu terhadap yang lain bila molekul-molekul senyawa itu terdiri atas jumlah atom yang sama, tetapi susunan molekulnya berbeda sehingga sifat-sifatnya pun berbeda pula (isomerism)

keisomeran cis-trans keisomeran geometris senyawa karbon, yang timbul karena rintangan terhadap

putaran bebas melalui ikatan rangkap-dua atau karena akibat struktur lingkar; misalnya,



asam mafeat asam fumarat
 keisomeran jenis ini juga dikenal dengan nama aloisomer
 (cis and trans isomerism)

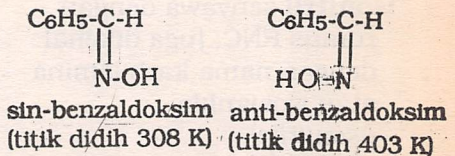
keisomeran geometris

keisomeran antara senyawa tak jenuh dan aktif optis yang disebabkan karena kedudukan ruang pelbagai gugus yang terikat pada inti yang sama; keisomeran cis-trans dan sin- anti merupakan contoh (geometrical isomerism)

keisomeran semu keisomeran antara dua molekul yang mengandung jenis dan jumlah atom yang sama, tetapi mempunyai ikatan dan valensi atom yang berbeda, misalnya slanida dan isosianida (pseudo-isomerism)

keisomeran sin-anti keisomeran geometris sekitar ikatan

rangkap dua dalam senyawa tertentu; terdapat bentuk sin dan anti pada diazoat sekeliling ikatan $-\text{N}=\text{N}-$, dan pada senyawa antara nitrogen dan karbon, misalnya dalam monooksim:



(anti and syn isomerism)

keisomeran tempat

keisomeran zat kimia dengan susunan sama, berbeda dalam struktur oleh kedudukan dari radikal; misalnya, orto-, meta-, dan para- (place isomerism)

pengisomeran perubahan suatu senyawa menjadi isomernya (isomerization)

isomerase enzim yang mengkatalis pengisomeran; misalnya, fosfotriosa isomerase mengkatalis perubahan 3-fosfogliseraldehida menjadi fosfodihidroksiaseton; mutase, yang mengkatalis pergerakan radikal dari satu

kedudukan ke kedudukan lain dalam molekul; umpamanya, perubahan glukosa-1-fosfat menjadi glukosa-6-fosfat merupakan jenis khusus dari isomerase (*isomerase*)

isonitril senyawa dengan rumus RNC ; juga dikenal dengan nama karbilamina atau isosianida (*isonitrile*)

isoprena

2-metil-1,3-butadiena; $CH_2=C(CH_3)CH=CH_2$; molekul satuan atau monomer untuk karet tiruan; diperoleh dengan pemanasan terpenin; zat cair tanpa warna (*isoprene*)

isopropil gugus $(CH_3)_2CH-$, berasal dari propana (*isopropyl*)

isopropil alkohol IPA; dimetilkarbinol; isopropanol; $(CH_3)_2CHOH$; zat cair tanpa warna, berbau menyenangkan; larut dalam air dan kebanyakan zat organik; membentuk azeotrop dengan air, mengandung 87,9% alkohol menurut bobot; pelarut dan bahan antara bagi wangi-wangian, obat, aseton, dan turunannya (*isopropyl alcohol*)

isopropil asetat

$CH_3COOCH(CH_3)_2$; zat cair

tanpa warna dengan bau enak; tak larut dalam air, larut dalam kebanyakan pelarut organik; pelarut bagi turunan selulosa, resin, minyak, lemak, dan lilin (*isopropyl acetate*)

isopropilidena gugus $(H_3C)_2C=$ berasal dari isopropana (*isopropylidene*)

isopropil klorida

2-kloropropena; $CH_3CCl:CH_2$; zat cair tanpa warna dengan bau menyenangkan, tak larut dalam air; larut dalam kebanyakan pelarut organik; zat antara dan pelarut (*isopropyl chloride*)

isoriboflavin isomer riboflavin yang mengandung dua gugus metil dalam kedudukan 5,6 sebagai ganti 6,7; bersaing dengan vitamin tersebut, dan karena itu menghambat pertumbuhan (*isoriboflavin*)

isosianat

1. anion NCO^- , atau zat yang mengandung anion ini; 2. senyawa yang mengandung gugus $-N=C=O$ (*isocyanate*)

isosianato gugus $OC:N-$ (*isocyanato*)

isosiano gugus $OCN-$ (*isocyano*)

isosiklik menyatakan (1) persamaan jumlah atom penyusun lingkaran senyawa siklik, misalnya lingkaran benzena (6 atom C) isosiklik dengan lingkaran piridina (5 atom C dan satu atom N); (2) senyawa yang mengandung lingkaran atau rantai tertutup dengan atom-atom yang sama, biasanya atom karbon seperti benzena (*isocyclic*)

jahe akar tanaman *Zingiber officinalis* yang dikeringkan; dipakai sebagai aromatik dan stimulan (*ginger; halia*)

jangkitan
(*infection*)
lihat: **infeksi**

jasad keton zat yang berkaitan dengan aseton, ditemukan dalam jasad bila lemak dioksidkan secara tidak sempurna; keadaan ini dinamakan ketosis, misalnya dalam penyakit diabetes yang mengeluarkan ketonuria (keton dalam urine) (*ketone body*)

jelaga hitam karbon tak murni yang mengandung senyawa berminyak yang diperoleh dari pembakaran tak

isotiosianat 1. anion NCS^- atau senyawa yang mengandung anion ini; 2. senyawa dengan tipe R-NCS (*isothiocyanate*)

isotiosiano gugus S:C:N- (*isothiocyano*)

IUPAC singkatan dari International Union of Pure and Applied Chemistry (*IUPAC*)

J

sempurna minyak, resin, atau kayu; mengandung hidrokarbon dan bila diturunkan dari batubara mengandung amonium sulfat (*lampblack*)

jeli sistem koloid yang halus dan biasanya transparan; suspensi koloid yang telah mengeras; dapat dibuat dari gelatin, pektin, agar; biasanya diberi rasa dengan sari buah atau perasa sintetis (*jelly*)

jingga metil 4-dimetilamino-4-azobenzena natrium sulfonat, $\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{N}_3\text{NaO}_3\text{S}$; larutan 0,01% dalam air digunakan sebagai indikator selang pH antara 3,1 (merah) hingga 4,4 (kuning) (*methyl orange*)

K

kabazit zeolit alam yang mengandung kalsium dan aluminium silikat; berwarna putih, kemerahan, kuning, atau cokelat; kilap kaca; digunakan untuk pengolahan air
(*cabasite*)

kadaverina 1,5 diaminopentana; pentametilena diamina; $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_5\text{NH}_2$; terbentuk dalam pembusukan protein hewani; cairan berasap, tak berwarna dan kental; larut dalam air dan alkohol; sedikit sekali larut dalam eter; toksik bila tercerna; bila terserap oleh kulit menjadikan iritasi
(*cadaverine*)

kafeina teina;
1,3,7-trimetil-xantina;
 $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{N}_4\text{O}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$; alkaloid yang ditemukan dalam teh, kopi, dan biji kola; hablur putih panjang tanpa warna, berasa pahit; digunakan dalam pengobatan dan dalam minuman
(*caffeine*)

kaidah Crum-Brown (dan Gibson) kaidah yang menyatakan bahwa bila pensubstitusi kedua dimasukkan ke dalam molekul suatu senyawa

benzena tersubstitusi satu, dan jika gugus yang telah ada dalam molekul membentuk senyawa dengan hidrogen yang dapat dioksidasi secara langsung ke dalam senyawa hidroksil yang berpadanan, maka substitusi yang baru akan masuk ke dalam kedudukan-meta; karena itu, gugus $-\text{NO}_2$ adalah pengarah meta karena HNO_2 dapat dioksidkan terus menjadi HNO_3 ; di lain pihak, gugus $-\text{OH}$ adalah mengarah orto- dan para- karena H_2O tak dapat dioksidkan langsung menjadi H_2O_2
(*Crum-Brown rule*)

kaidah ekuirotasi Hudson perubahan struktur karbohidrat yang disebabkan oleh atom-atom atau gugus-gugus yang terikat pada atom C pertama, tidak akan mempengaruhi daya putaran karbohidrat tersebut terhadap bidang polarisasi cahaya
(*Hudson equirotation rule*)

kaidah Markovnikoff kaidah yang menyatakan bahwa (1) dalam reaksi adisi pada molekul organik, pada suhu rendah dan tinggi, atom C yang paling kurang berhidrogen akan bergabung

dengan unsur paling negatif dan yang lainnya bergabung dengan yang lebih positif; (2) bila bahan pengadisi menambah sebagai H dan R, maka R akan masuk ke dalam atom C dengan jumlah hidrogen lebih kecil (*Markovnikoff rule*)

kaidah nitrogen Kjeldahl metode analisis penentuan nitrogen dalam senyawa organik; senyawa direduksi menjadi garam amonium, lalu amoniannya dikeluarkan dengan basa yang tidak asiri, dan kemudian disuling ke dalam asam baku; reduksi dilakukan dengan asam sulfat yang mengubah nitrogen amino dan semacamnya menjadi amonium sulfat (*Kjeldahl nitrogen rule*)

kaidah Popoff kaidah yang menyatakan bahwa bila suatu campuran keton dioksidkan, maka gugus karbonil tetap terikat pada gugus alkil yang lebih kecil (*Popoff rule*)

kaidah saling memencilkan kaidah yang menyatakan bahwa bagi molekul dengan pusat simetris, transisi yang diperkenankan dalam inframerah adalah terlarang dalam spektrum Raman;

sebaliknya, transisi yang diperkenankan dalam spektrum Raman terlarang dalam spektrum inframerah (*mutual exclusion rule*)

kakodil senyawa arsenik dengan bau yang tak enak; digunakan untuk mempercepat pengerasan getah; mengandung gugus $(\text{CH}_3)_2\text{-As-}$; dibuat dari arsina (*cacodyl*)

kakodilat senyawa yang mengandung gugus $(\text{CH}_3)_2\text{-ASOO-}$; misalnya, natrium kokadilat (natrium dimetil arsenat, $(\text{CH}_3)_2\text{-AsOONa}$; larut dalam air, dipakai untuk injeksi hipodermal (*cacodylate*)

kalor bentuk tenaga yang dapat diteruskan oleh satu benda ke benda yang lain secara konduksi, perolakan, atau penyinaran; intensitas kalor diukur oleh suhu benda atau oleh sistem atau satuan benda lainnya; dianggap sebagai penjelmaan gerakan kacau-balau molekul-molekul karena bila suatu bahan memperoleh kalor, maka molekulnya memperlihatkan percepatan dalam gerakan translasi putaran, dan getaran dalam (*heat*)

kalor pembakaran kenaikan entalpi bila satu mol zat mengalami pengoksidan dan menghasilkan pembakaran sempurna; kalor pembakaran merupakan sifat yang hampir aditif, tetapi bergantung sedikit pada susunan molekul; hal ini menyebabkan isomer-isomer tidak memberikan kalor pembakaran yang serupa (*heat of combustion*)

kalor pembentukan kenaikan dalam entalpi sistem, bila satu mol senyawa terbentuk dari unsur-unsurnya; pada umumnya dalam keadaan suhu kamar dan tekanan atmosfer, kecuali bila dinyatakan lain (*heat of formation*)

kalor pengembunan kenaikan entalpi bila sejumlah tertentu gas berubah ke fase cair pada titik didihnya (*heat of condensation*)

kalori satuan ukuran kalor, didefinisikan dalam tahun 1949 sebagai satu kalori sama dengan 4,1840 joule mutlak, tegasnya jumlah kalor yang akan menaikkan suhu satu gram air dengan satu derajat Celsius (*calorie*)

kalorimeter alat yang digunakan untuk mengukur

jumlah kalor yang dibebaskan atau diserap dalam suatu proses (*calorimeter*)

kalorimeter Atwater

kalorimeter bom untuk mencari nilai tenaga kalor makanan (*Atwater calorimeter*)

kalorimeter bom alat untuk menentukan kalor pembakaran atau nilai kalori bahan makanan dan bahan bakar; pembakaran dijalankan di bawah tekanan oksigen dan contoh diledakkan secara listrik; semuanya ditempatkan dalam wadah tertutup (*bomb calorimeter*)

kalsiferol vitamin D₂;

C₂₈H₄₄O; kekurangan kalsiferol dalam kerangka manusia akan menyebabkan pembentukan tulang yang tak sempurna; nama lengkap ergokalsiferol (*calciferol*)

kamfana C₁₀H₁₈; hidrokarbon jenuh yang termasuk dalam monoterpena bisiklik (*camphane*)

kamfena C₁₀H₁₆; (-)-kamfena ditemukan dalam sitronela dan minyak valeri serta dalam terpenin Perancis dan Amerika; bentuk (+)

ditemukan dalam jahe; zat padat hablur, zat antara dalam sintesis kapur barus (*camphene*)

kanfer senyawa dengan rumus molekul $C_{10}H_{16}O$, yang mengandung gugus karbonil dan mempunyai kerangka karbon kamfana; didapat dalam daun *Cinnamomum camphore* (*camphor*)

kanabis
(*cannabis*)
lihat: **ganja**

kanji karbohidrat putih, tanpa bau dan tanpa rasa, sangat penting bagi tumbuhan; terdiri atas rantai bercabang molekul-molekul glukosa, yang dihasilkan pada proses fotosintesis dalam tumbuh-tumbuhan; adanya kanji dapat dinyatakan oleh warna biru hitam yang timbul pada penambahan iodin; kanji digunakan dalam industri kertas dan tekstil, juga dalam pembuatan dekstrin (*starch*)

kapsikum buah matang kering dari *Capsium frutescens*; mengandung sari sangat pedas kapsaisin; digunakan sebagai perangsang pencernaan, dan juga sebagai minyak gosok luar untuk melawan rangsangan,

terutama dalam lumbago dan reumatik; cili (*capsicum*)

kapsul 1. kantung selaput yang membalut bahagian struktur suatu organisme; 2. wadah tertutup kecil bagi senyawa asiri; 3. dalam farmasi: obat dalam cangkang tertutup terbuat dari selulosa atau gelatin yang larut dalam air pada $310^{\circ}K$ (*capsule*)

kapsul pembakaran mangkuk pijar atau tembikar kecil yang digunakan dalam analisis batubar (*combustion capsule*)

kapur barus
(*camphor*)
lihat: **kanfer**

karamel zat pirang yang diperoleh dalam pemanasan gula tebu atau zat karbohidrat lainnya; sifat kimianya tidak dikenal dan reaksinya berubah-ubah menurut metode penyediaannya; melarut dalam air, digunakan sebagai bahan pewarna bahan makanan dan minuman (*caramel*)

karbamase enzim yang memecahkan protein ke dalam amina (*carbamase*)

karbamat anion $\text{H}_2\text{N-COO}^-$ atau senyawa yang mengandung ion tersebut, misalnya etil karbamat, $\text{H}_2\text{N-COOH}_2\text{H}_5$, yang berasal dari asam karbamat $\text{H}_2\text{N-COOH}$ (*carbamate*)

karbamida nama lain bagi urea $[\text{CO}(\text{NH}_2)_2]$; amida gande dari asam karbonat (*carbamide*)

karbamido gugus $\text{H}_2\text{N-CO-NH-}$; seringkali juga dinamakan ureido (*carbamido*)

karbamil gugus $-\text{CONH}_2$ dalam senyawa organik (*carbamyl*)

karbanilida difenilurea; $(\text{NHC}_6\text{H}_5)\text{CO}(\text{NHC}_6\text{H}_5)$; jejarum seperti sutra; terbentuk oleh reaksi fosgen terhadap anilina (*carbanilide*)

karbazida senyawa dengan rumus umum $\text{R-NH-NH-CO-NH-NH-R'}$; kristal tak berwarna; sangat larut dalam air dan alkohol; zat-antara organik dan zat kimia untuk fotografi (*carbazide*)

karbazola dibenzopirrol; $(\text{C}_6\text{H}_4)_2\text{NH}$; hablur kepingan tanpa warna; mudah menyublim, zat antara bagi

bahan kimia karet, insektisida, dan zat celup (*carbazole*)

karbazon senyawa dengan rumus umum, R-N=N-CO-NH-NHR' (*carbazone*)

karbena 1. radikal bebas yang mengandung dua elektron dapat tak berpasangan dan dapat berpasangan atau karbon bivalensi $\text{R}_2\text{C:}$; 2. metilena; 3. kuprena (*carbene*)

karbetoksi gugus $-\text{COOC}_2\text{H}_5$; bandingkan **karbometoksi** (*carbethoxy*)

karbilamina senyawa yang mengandung gugus $-\text{N-C}$; juga dinamakan isosianida (*carbylamine*)

karbinol alkohol primer dengan rumus $\text{R-CH}_2\text{-OH}$, atau gugus $-\text{CH}_2\text{-OH}$, atau anggota paling sederhana dari alkohol primer, yaitu metanol $\text{CH}_3\text{-OH}$ (*carbinol*)

karbohidrase enzim yang memecah karbohidrat (*carbohydrase*)

karbohidrat senyawa organik karbon, hidrogen dan oksigen (nisbah hidrogen: oksigen = 2:1 terdiri atas satu atau lebih molekul gula sederhana;

banyak terdapat dalam tumbuhan dan hewan; bahan makanan penting, sumber tenaga; terdapat tiga golongan: monosakarida, terdiri atas satu molekul gula sederhana (misalnya, glukosa, galaktosa); disakarida, terdiri atas dua molekul gula sederhana yang terikat satu dengan yang lainnya (misalnya, laktosa, maltosa, sukrosa); dan polisakarida, rantai bercabang atau tak bercabang molekul-molekul gula sederhana (misalnya, selulosa, kitin, glikogen, dan pektin)
(*carbohydrate*)

karboksil gugus -COOH , khusus untuk asam-asam organik; pada umumnya awalan "asam" pada senyawa karbon menunjukkan adanya gugus karboksil kecuali dalam asam karbonat dan asam pikrat
(*carboxyl*)

karboksilase enzim yang mengkatalis pengeluaran karbon dioksida dari gugus karboksil pada asam alfa keto; dekarboksilasi asam piruvat merupakan langkah penting dalam fermentasi yang mengubah asam piruvat ke dalam asetaldehida dan karbon dioksida
(*carboxylase*)

karboksilat senyawa-senyawa yang mengandung gugus -COOH , atau turunan asam karboksilat
(*carboxylate*)

karboksiptidase enzim getah pankreas yang memecah polipeptida menjadi dipeptida
(*carboxypeptidase*)

karbometoksi gugus -COOCH_3 , juga dinamakan gugus metoksi karbonil
(*carbomethoxy*)

karbon C = 12.011; unsur bukan logam, dalam alam terdapat sebagai arang, grafit dan belerang, atau sebagai senyawa dengan hidrogen, misalnya petroleum, dengan oksigen, seperti karbon dioksida; merupakan unsur hakiki dari tumbuhan dan hewan; unsur pokok dari semua senyawa organik
(*carbon*)

karbon amorf karbon yang menyerupai hablur kecil seperti grafit
(*amorph carbon*)

karbonat senyawa yang dihasilkan dari reaksi antara logam atau gugus organik dengan asam karbonat; reaksi organik menghasilkan ester, misalnya dietil karbonat, difenil karbonat
(*carbonate*)

karbonat anhidrase enzim yang mengubah karbon dioksida dan air menjadi asam karbonat; proses ini lazimnya lambat dan percepatannya oleh enzim merupakan bagian penting dari pernapasan (pemindahan karbon dioksida dari jaringan ke paru-paru); ditemukan dalam sel darah merah; memainkan peranan dalam penggetahan asam klorida dalam usus; mengandung zink (*carbonate anhydrase*)

karbon dioksida senyawa karbon dengan oksigen dengan rumus CO_2 ; gas tanpa warna yang lebih berat dari udara, tak terbakar, larut dalam air; terdapat bebas dalam udara sebagai hasil pembakaran karbon, hidrokarbon, dan penguraian garam karbonat; digunakan dalam alat pemadam kebakaran dan dalam proses Solvay; bentuk padat karbon dioksida juga dinamakan es kering (*carbon dioxide*)

karbon disulfida CS_2 ; zat cair tanpa warna yang membias kuat, dengan bau khas, sedikit larut dalam air; digunakan sebagai anestetik setempat dan pelarut untuk belerang, iodin, karet (*carbon disulphide*)

karbonil 1. gugus = CO; 2. senyawa yang terbentuk dari karbon monoksida dan logam, misalnya nikel karbonil $\text{Ni}(\text{CO})_4$ dan kobal karbonil $\text{Co}(\text{CO})_4$ (*carbonyl*)

-karbonil

pengkarbonilan

(*carbonylation*)

lihat: **karbonilasi**

karbonilasi reaksi senyawa organik atau senyawa organologam perantara, dengan karbon monoksida; asetilena, umpamanya, akan bereaksi dengan karbon monoksida jika ada logam karbonil dan air, memberikan asam akrilat ($\text{R}.\text{CH}=\text{CHCOOH}$); dengan alkohol ($\text{R}'\text{OH}$) memberikan ester akrilat $\text{RCH}=\text{CHCOOR}'$ dan dengan amina ($\text{R}'\text{NH}_2$) memberikan akrilamida ($\text{R}.\text{CH}=\text{CH}.\text{CO}.\text{NHR}'$) (*carbonylation*)

karbonil klorida fosgen;

COCl_2 ; gas tanpa warna yang sangat toksik dengan bau yang menyerupai rumput kering segar; membentuk zat cair lincah tanpa warna; banyak digunakan dalam pembuatan toluena diisosianat, yang digunakan untuk plastik poliuretana; juga digunakan untuk pembuatan insektisida

1-naftil-N-metil-karbamat dan
bagi polikarbonat
(*carbonyl chloride*)

karbonil sulfida karbon
oksisulfida COS; gas tanpa
warna, mudah meledak di
udara
(*carbonyl sulfide*)

karbon monoksida senyawa
antara karbon dan oksigen
dengan rumus CO; gas tanpa
warna, tanpa bau, dan sangat
toksik, yang dapat menye-
babkan kematian jika
dihirup; digunakan sebagai
bahan bakar dan sebagai
reduktor dalam pengolahan
logam dari bijihnya;
terbentuk pada pembakaran
tak sempurna karbon,
misalnya dalam mobil yang
menggunakan bensin sebagai
bahan bakar, dan dalam gas
lampu, jika tak terdapat
cukup udara
(*carbon monoxide*)

karbon taksimetrik karbon
yang terikat pada empat tipe
atom atau gugus yang berbeda
(*asymmetric carbon*)

karbon tetrabromida
tetrabromometana; CBr₄; zat
padat hablur putih berkilau
(titik leleh 366,9 K, titik didih
462,7 K dengan sedikit
penguraian) yang terbentuk
karena reaksi bromin dengan
karbon disulfida dalam
suasana iodin, tak larut

dalam air, tetapi mudah larut
dalam etanol, eter, dan
kloroform
(*carbon tetrabromide*)

karbon tetraklorida
tetraklorometana; CCl₄; zat
cair tanpa warna dengan bau
menyenangkan; digunakan
sebagai zat pengawalemak,
pelarut, bahan pendingin,
pemadam api, propelan, gas
insektisida; agak toksik
(*carbon tetrachloride*)

karbosiklik nama kumpulan
yang berkaitan dengan
senyawa organik yang
dianggap sebagai turunan
dari satu atau lebih lingkaran
atom karbon, misalnya
benzena, naftalena, dan
difenil; menunjukkan
senyawa lingkaran homosiklik,
yang semua atom
penyusunnya karbon,
misalnya benzena
(*carbocyclic*)

karet polimer tinggi, asli atau
tiruan yang mempunyai
sifat-sifat tunggal distorsi dan
pemulihan kenyal, setelah
vulkanisasi dengan belerang
atau zat pengikat silang yang
lain; vulkanisasi pada
hakikatnya mengubah
polimer termoplastik menjadi
keras panas; regangan bahan
yang telah divulkanisasi
berada dalam sela 10 hingga
100 persen
(*rubber*)

karet akrilik karet yang sekurang-kurangnya sebagiannya terbuat dari akrilonitril
(*acrylic rubber*)

karet butil 1. nama kumpulan kopolimer kenyal yang dapat divulkanisasi dari isobutilena dengan jumlah kecil diolefin; 2. campuran isobutilena 98% dan butadiena atau isoprena 2%; kopolimer dengan kekuatan mekanis yang sangat baik
(*butyl rubber*)

karet etilena propilena kopolimer acak etilena dan propilena dengan bobot molekul tinggi; sangat tahan terhadap penuaan dan mempunyai kekuatan mekanis yang sangat baik; EPR
(*ethylene propylene rubber*; EPR)

karet silikon senyawa siloksana atau silikona dengan ciri serupa dengan karet asli; karet silikon dapat digunakan dalam selang jelajah suhu yang sangat luas; mempunyai ketahanan baik terhadap pengaruh keluluhan atau serangan kimia
(*silicone rubber*)

karet stirena butadiena karet tiruan yang paling banyak

digunakan bagi keperluan umum; mengandung 25% stirena dan 75% butadiena; tak menghablur pada peregangan, dan karena itu memerlukan pengisi penguat untuk mencapai kuat regang; kurang tahan bila dibandingkan dengan karet asli
(*styrene butadiene rubber*; SBR)

karet sintetik karet tiruan ialah, misalnya, neoprena, karet butil, karet uretan; kadangkala lebih disukai menggunakan istilah elastik daripada karet tiruan dan elastomer bagi zat karet tiruan; karet alam mempunyai kelebihan terhadap karet tiruan karena lebih mudah diolah, lebih besar kekenyalannya juga pada suhu rendah; dan tahan terhadap minyak, pelarut, sinar matahari, panas, dan asam; lebih sukar ditembus gas dan zat cair
(*synthetic rubber*)

karmina pigmen merah cerah yang diperoleh melalui proses rumit dari *cochineal*, terutama digunakan sebagai pewarna dalam seni rias
(*carmine*)

karotena $C_{40}H_{56}$; pigmen merah dalam tumbuhan, dan daun hijau; jelas kelihatan pada wortel, minyak palem, dan jagung kuning; tertutup oleh klorofil dalam daun; provitamin A, yaitu diubah menjadi vitamin A dalam tubuh; hanya terdapat sedikit saja dalam hewan (*carotene*)

karotenase enzim yang mampu mengubah bentuk karotena menjadi vitamin A (*carotenase*)

karotenoid satu dari kumpulan lipokrom yang ditemukan dalam jaringan tanaman dan hewan; karotenoid adalah senyawa yang mempunyai struktur semacam dengan karotena (*carotenoid*)

karsinogen zat yang dapat menimbulkan kanker dalam jaringan hidup, misalnya benzopirena (*carcinogen*)

kartilagin protein tulang rawan; benda kenyal, putih pada permukaan tulang (*cartilagin*)

karvakrol 2-hidroksi-para-simena; $(CH_3)_2CHC_6H_3(CH_3)(OH)$; zat cair tanpa warna; sukar larut dalam air, melarut dalam

etanol, eter, dan alkali; penyusun kebanyakan minyak wangi (*carvacrol*)

karvon $CH_3C:CHCH_2CH$
 $[C(CH_3):CH_2]CH_2CO$; senyawa keton turunan terpena; dipentena; ditemukan dalam bentuk (+) dan (-); minyak tanpa warna dengan bau yang sangat khas; zat pembau (*carvone*)

kasein senyawa rumit protein dengan fosforus; merupakan 80% dari kadar seluruh protein yang terdapat dalam susu; dapat digumpalkan dengan enzim renin; sangat penting bagi pembuatan keju; juga untuk membuat cat, perekat, plastik, dan wol (*casein*)

kasein hewani
(*animal casein*)
lihat: **kasein**

kasein nabati kasein biji-bijian yang membentuk 10--20% jeladren gandum (*vegetable casein*)

kasein saliva kasein yang terdapat dalam air ludah (*saliva casein*)

kaseinase enzim dari lambung, menghidrolisis kaseinogen, dan mengkoagulasi susu; lihat **renase** (*caseinase*)

kaserol cawan tembikar dengan pegangan yang digunakan dalam laboratorium (*casserole*)

katalase 1. enzim pengoksid dalam darah dan jaringan yang memecahkan peroksida menjadi oksigen dan air; 2. enzim pengoksid dari daun tembakau segar (*catalase*)

katalasometer alat untuk mengukur keaktifan katalase; diasaskan pada perubahan dalam paras suatu zat cair dalam tabung berskala, yang lewat melalui sumbat silinder tegak tempat terjadinya reaksi (*catalasometer*)

katalis zat yang memberikan efek katalisis (*catalyst*)

katalis kimia zat yang mengubah kecepatan reaksi kimia, tetapi ditemukan dalam kadar asalnya pada akhir reaksi; misalnya; asam nitrat dalam proses pilik plumbum asam sulfat (*chemical catalyst*)

katalis negatif zat yang melambatkan laju reaksi kimia tanpa mengalami perubahan pada akhir reaksi (*negative catalyst*)

katalis positif katalis yang mempercepat reaksi kimia;

percepat reaksi kimia; lihat **enzim** (*positive catalyst*)

katalis Raney katalis netral terbagi halus, sangat aktif, dibuat dengan melarutkan aluminium logam campur Raney dalam alkali; digunakan untuk penghidrogenan senyawa organik; nikel Raney (*Raney catalyst*)

katalis Ziegler katalis yang mampu memulai polimerisasi etilena dan propilena pada suhu dan tekanan normal; misalnya, tiranium triklorida dan alkilaluminium (*Ziegler catalyst*)

katalisis efek percepatan reaksi oleh suatu zat (katalis) (*catalysis*)

katalisis heterogen percepatan suatu reaksi kimia dalam sistem tak homogen (*heterogeneous catalysis*)

katalisis homogen percepatan suatu reaksi kimia oleh katalis kimia (*homogeneous catalysis*)

katarometer instrumen untuk menganalisis campuran gas dengan menggunakan perubahan dalam hantaran kalornya (*catharometer*)

katartik obat yang menyebabkan pengeluaran tinja
(*cathartic*)

katokol orto-hidroksibenzena; pirokatekol; $C_6H_4(OH)_2$; kristal tak berwarna, menjadi coklat bila terkena cahaya atau udara; reduktor sangat kuat karena turunannya, guaiakol, digunakan untuk obat dan zat citarasa
(*catechol*)

katenasi kecenderungan unsur untuk membentuk senyawa lingkaran atau rantai dengan jalan membentuk ikatan dengan atom lain unsur yang serupa; karbon mempunyai kecenderungan paling besar untuk berkatena
(*catenation*)

kationotropi pengionan senyawa tautomer; satu bentuk tautomer bercerai menghasilkan kation yang sederhana, misalnya H^+ ..., dan anion rumit
(*cationotropy*)

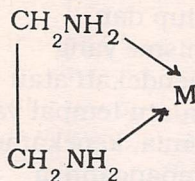
kayu celup kayu yang menghasilkan materi pewarna pada ekstraksi; kayu yang pada ekstraksinya menghasilkan zat celup
(*dye wood*)

kebal tahan terhadap sebarang jangkitan tertentu; orang

yang berada dalam keadaan yang demikian
(*immune*)

keju bahan makanan yang dibuat dari kasein susu ruban atau tanpa ruban dan diberi rasa oleh keaktifan bakteri tertentu
(*cheese*)

kelat senyawa organik yang atom-atomnya dari molekul yang sama terkoordinasi; misalnya, senyawa koordinasi dari logam-logam dengan etilena diamina



(*chelate*)

kelenjar organ yang mengeluarkan hasil atau getahan tertentu, misalnya kelenjar adrenal
(*gland*)

kelompok kuantitas zat yang akan dimasak atau diolah dalam suatu waktu; misalnya, bahan untuk membuat kaca yang dimasukkan ke dalam tanur untuk dipanaskan atau zat yang akan dianalisis
(*batch*)

kemokinesis proses

peningkatan keaktifan organisme oleh bahan kimia (*chemokinesis*)

kemolisis penguraian zat

organik oleh pereaksi kimia di luar jasad hidup (*chemolysis*)

kemoseptor gugus kimia atau

bagian protoplasma sel yang bereaksi dengan obat, dengan jalan bergabung dengan sebagian molekul obat (*chemoceptor*)

kemotaksis kemotropisme;

sifat sel hidup dan mikroorganisme yang bergerak mendekati atau menjauhi suatu tempat yang susunan kimia, kepekatan atau keseimbangannya berbeda dari yang mula-mula ditempatinya; tarikan atau tolakan sel-sel atau organisme karena bahan-bahan kimia (*chemotaxis*)

kemurgik penggunaan kimia

dalam pertanian; istilah ini kadangkala digunakan untuk menyatakan pertanian yang menghasilkan bahan mentah kimia, umpamanya penanaman kentang untuk industri etanol (*chemurgic*)

kenopodin sari pahit dari

Chenopodium album (*chenopodin*)

-kental

kekentalan rintangan yang mengekang aliran zat cair; kekentalan berkurang dengan kenaikan suhu dan bertambah bila tekanan dibesarkan (*viscosity*)

-kenyal

kekenyalan keenyalan ialah kemampuan suatu bahan untuk kembali ke bentuk atau volume semula setelah ditarik, ditekan, dipuntir, atau perubahan bentuk yang lain; keenyalan diukur dari besarnya daya yang dapat tertahan oleh suatu bahan tanpa mengalami perubahan yang tetap (*elasticity*)

-keras

pengerasan pengerasan dari campuran setengah cair pada penghabluran (misalnya, semen) atau kondensasi organik (misalnya, polimer); proses yang menyebabkan suatu bahan menjadi lebih tahan terhadap pemotongan, pemecahan, atau pembengkokan (*hardening*)

keras-panas istilah yang digunakan untuk benda, yang bila diacu dalam suasana pemanasan dan tekanan

akan mengalami perubahan kimia dan tidak lagi termoplastik
(thermosetting)

kerasin galaktosida, boleh jadi $C_{48}H_{93}O_8N$, yang diperoleh dari zat otak; pada hidrolisis menghasilkan galaktosa, sfingosina, dan asam lignoserat
(kerasin)

keratin protein dalam tanduk, bulu, kulit, cangkang, dan buku; digunakan sebagai salut pil; tahan cerna terhadap pepsin dan tripsin dan tak larut dalam air
(keratin)

keratin telur pelapis berselaput pada telur burung dan ikan hiu
(egg keratin)

keratoelastin protein cangkang telur ikan, reptil, dan monotrema
(keratoelastin)

keratolitik sifat zat yang mengikis keratin atau kulit
(keratolytic)

kereta pembakaran susunan alat laboratorium bagi pembakaran lengkap (pengoksidan) suatu senyawa atau campuran senyawa, dan untuk pengumpulan dan pengenalan atau lebih tepat

lagi penentuan kuantitatif hasil pengoksidan
(combustion train)

-kering

pengering cat bahan yang dicampurkan ke dalam cat atau pernis untuk mempercepat pengeringannya; biasanya terdiri atas oksida timbel, mangan zink, zink, atau pelbagai logam lain, atau senyawa logam tersebut dengan radikal asam organik tertentu
(paint dryer)

pengering hampa alat untuk mengeringkan, yang dipercepat oleh penggunaan sistem hampa gas
(vacuum dryer)

pengeringan beku metode pengeringan zat peka panas dengan jalan sublimasi; zat didinginkan hingga suhu antara 233 K hingga 263 K agar semua air membeku dan kemudian dikeluarkan pada tekanan 0,1--mmHg
(freeze drying)

pengeringan sembur metode pengeringan dengan penyemburan larutan atau suspensi dari moncong ke dalam udara panas atau gas lain yang mengalir ke atas sehingga zat cair menguap

seketika; zat padat yang kering jatuh ke dalam bilik pengumpul
(*spray drying*)

kerosin fraksi dalam penyulingan petroleum mentah; minyak parafin
(*kerosene*)

kerosin rengkahan pengganti bensin yang diperoleh dengan pemanasan berlebih kerosin pada tekanan tinggi dan penyulingan fraksi uapnya pada titik didih bensin
(*cracked kerosene*)

kertas berparafin kertas yang dijenuhi dengan parafin panas, yang digunakan untuk mengisolasi listrik dan menahan air
(*paraffined paper*)

kertas congo kertas saring yang diwarnai dengan larutan merah congo
(*congo paper*)

kertas dialisis
kertas perkamen yang digunakan dalam dialisis
(*dialysis paper*)

kertas fluorescein kertas yang diisi dengan larutan fluorescein dalam etanol, yang digunakan sebagai indikator; kertas Zellner
(*fluorescein paper*)

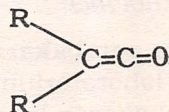
kertas kanji-iodida kertas penyerap yang dibasahi dengan larutan campuran kalium iodida dan kanji yang kemudian dikeringkan; zat pengoksid membebaskan iodin dari iodida, yang segera memberikan warna biru dengan kanji
(*starch-iodide paper*)

kertas saring kertas yang terdiri atas selulosa murni, yang digunakan untuk memisahkan zat padat dari zat cair secara penyaringan
(*filter paper*)

kertas uji kertas yang digunakan dalam bentuk potongan-potongan yang telah dijenuhi dengan indikator atau pereaksi; digunakan dalam pengujian
(*test paper*)

kesan
(*effect*)
lihat: **efek**

ketena
senyawa organik dengan rumus



bila kedua gugus ialah radikal organik, maka senyawanya disebut keto-ketena, sedangkan bila salah satu R merupakan

atom H, maka senyawa yang dibentuk dinamakan aldoketena
(ketene)

ketoamina $R:CNH_2CO.R$; senyawa organik yang mengandung gugus keto dan amino, yang dibentuk oleh reaksi amonia pada keton
(ketoamine)

ketoheksosa monosakarida dengan enam atom C, yang mengandung satu gugus keton
(ketohexose)

ketoimina senyawa yang mengandung gugus imino dan keto
(ketimine)

ketoketena $R_2C:CO$; homolog beralkil ganda dari ketena; berwarna, mudah teroksid sendiri, dan membentuk senyawa adisi dengan amina tertier
(ketoketene)

ketoksim oksim keton dengan rumus umum $R_2C=NOH$; dibentuk oleh reaksi keton dengan hidroksil amina, misalnya asetoksim dengan rumus $(CH_3)_2C=NOH$
(ketoxime)

ketol keton alkohol; senyawa yang mengandung gugus keton dan hidroksil
(ketol)

keton senyawa dengan gugus karboksil terikat pada dua radikal hidrokarbon; keton yang paling sederhana adalah aseton
(ketone)

keton majemuk keton jenis $R.CO.R'$; keton dengan dua radikal berbeda yang terikat pada gugus keton, misalnya metil etil keton
(mixed ketone)

ketosa gula yang mengandung gugus fungsional keto- (CO) ; kumpulan ketosa dinamakan ketopentosa, ketoheksosa, dan sebagainya, menurut jumlah atom karbon yang dikandungnya
(ketose)

khāmīr cendawan ekasel
Saccharomyces cerevisiae
dari famili
Saccharomycetaceae;
mengandung enzim zimosa yang memfermentasi gula menjadi karbondioksida dan etanol, dan invertase yang menginversi gula tak dapat difermentasi menjadi gula dapat difermentasi
(yeast)

pengkhamiran fermentasi oleh khamir
(yeast fermentation)

kimia bahan-makanan kimia yang berkaitan dengan mutu,

susunan, serta pemeriksaan bahan makanan
(*food chemistry*)

kimia farmasi cabang ilmu kimia yang mengkaji susunan, pembuatan, dan pengujian obat-obatan
(*pharmaceutical chemistry*)

kimia fermentasi ilmu kimia yang mengkaji reaksi yang menggunakan enzim serta macam-macam bahan yang dihasilkan; cabang biokimia yang mengkaji perubahan katalis yang dihasilkan oleh enzim
(*fermentation chemistry*)

kimia fisiologi cabang ilmu kimia yang mengkaji mekanisme kimia jasad-jasad hidup dan proses kimia metabolisme; juga dinamakan kimia faal
(*physiological chemistry*)

kimia fotografi cabang ilmu kimia yang digunakan dalam fotografi
(*photographic chemistry*)

kimia kedokteran cabang ilmu kimia yang digunakan dalam kedokteran untuk menentukan penyakit serta untuk melawannya
(*medical chemistry*)

kimia medisinal cabang ilmu kimia kedokteran, yang

bertalian dengan efek obat terhadap organisme hidup
(*medicinal chemistry*)

kimia nabati cabang ilmu kimia yang mengkaji bahan-bahan nabati
(*vegetable chemistry*)

kimia organik cabang ilmu kimia yang mengkaji senyawa karbon; mulanya perbedaan antara kimia anorganik dan kimia organik didasarkan pada anggapan bahwa proses jasad hidup serta hasilnya sangat berbeda dari proses yang tidak berhubungan dengan hidup; anggapan ini ternyata tidak betul; namun, perbedaan tersebut masih tetap digunakan karena banyaknya senyawa karbon, serta karena sifat karbon yang dapat terikat satu dengan lainnya
(*organic chemistry*)

kimia patologi cabang ilmu kimia yang mengkaji jaringan, hasil, proses, serta masalah kimia tubuh selama sakit
(*pathological chemistry*)

kimia pertanian cabang ilmu kimia yang mengkaji penggunaan fakta serta prinsip kimia dalam pertanian, misalnya proses pemeliharaan tanaman serta makanan tanaman
(*agricultural chemistry*)

kimia racun cabang ilmu kimia yang bertalian dengan susunan dan deteksi racun (*toxicological chemistry*)

kimia sintetik cabang ilmu kimia yang mengkaji pembuatan senyawa yang relatif lebih rumit dari senyawa yang lebih sederhana (*synthetic chemistry*)

kimia struktural cabang ilmu kimia yang mengkaji susunan serta ikatan atom dalam molekul (*structural chemistry*)

kimia terapi cabang ilmu kimia tentang cara perawatan (pengobatan) (*therapeutical chemistry*)

kimotripsin enzim yang terbentuk dalam usus yang menghidrolisis kasein dan lain-lain protein makanan; digunakan secara kliniks sebagai antiradang (*chymotrypsin*)

kinase enzim yang mengkatalisis pemindahan fosfat dari ATP ke substrat yang dinyatakan, misalnya heksokinase (pemindahan kepada heksosa) (*kinase*)

-kisat

pengisat alat rekaan untuk menguapkan zat air (*evaporator*)

pengisatan penguapan atau perubahan zat cair menjadi uap di bawah titik didihnya; kecepatan pengisatan sebagiannya bergantung pada luas permukaan yang terbuka dan pada kelembapan udara; penguapan membutuhkan kalor; karena itu, zat cair yang mengisat pada kulit akan menimbulkan perasaan dingin (*evaporation*)

kitin ($C_8H_{13}NO_5$)_n; basa organik dari bagian keras serangga dan krustasea yang ditemukan dalam jumlah kecil dalam cendawan; mengandung sekitar 7 persen nitrogen dan strukturnya serupa dengan selulosa (*chitin*)

klatrat zat yang mengikat gas atau zat cair sebagai kompleks (hingga 15% berat); kompleks tersebut dapat diolah dalam bentuk zat padat dan konstituen yang dikandung selanjutnya dibebaskan oleh tindakan pelarut atau dengan cara melebur; digunakan untuk mengerjakan isotop gas yang radioaktif (*chlratrate*)

kloral trikloroasetaldehida; CCl_3CHO ; zat cair seperti minyak; tidak berwarna, bersifat hipnotik (*chloral*)

kloral formamida kloralami-
da; $\text{CCl}_3\text{CH}(\text{OH})\text{NH}.\text{CHO}$; zat
padat hablur tanpa warna;
dapat larut dalam air, etanol,
dan eter; digunakan sebagai
bahan hipnotik dalam
pengobatan
(*chloral formamide*)

kloral hidrat trikloroetilidena
glisikol; $\text{CCl}_3\text{CH}(\text{OH})_2$; hablur
jekarum tanpa warna,
mendeliquesensi; bahan
penjelas untuk mikroskop,
bersifat hipnotik dan
antiseptik
(*chloral hydrate*)

kloramfenikol D(-)-treo-1-(para-
nitrofenil)-2-dikloroasetamido-
1,3- propandiol;
 $\text{NO}_2.\text{C}_6\text{H}_5.\text{CH}(\text{OH}).\text{CH}(\text{CH}_2\text{OH}).$
 $\text{NH}.\text{CO}.\text{CHCl}_2$; jejarum tanpa
warna atau keping memanjang;
antibiotik
(*chloramphenicol*)

kloramina NH_2Cl ; zat cair yang
mudah meledak; zat
perantara dalam pembuatan
hidrazina
(*chloramine*)

kloramina T natrium
p-toluenasulfonkloramida,
 $\text{C}_7\text{H}_7\text{ClNNaO}_2\text{S}.3\text{H}_2\text{O}$; hablur
putih, pencegah infeksi, dan
antiseptik untuk air minum
(*T chloramine*)

kloranil tetrakloro-p-
benzokuinon; $\text{C}_6\text{Cl}_4\text{O}_2$;

terutama digunakan sebagai
pelindung benih terhadap
jamur; zat antara bagi zat
celup dan pembasmi jamur
(*chloranil*)

klordan 1,2,4,5,6,7,8,8-
oktakloro-4,7-metano-3a,4,7,
7a-tetrahidroindana; cairan
tanpa bau; digunakan sebagai
insektisida
(*chlordan*)

klorinolisis reaksi penggan-
tian atau penguraian yang
disebabkan oleh pengaruh
klorin; misalnya, penggantian
atom hidrogen dalam
senyawa organik dengan
atom klorin yang diikuti oleh
pembentukan hidrogen klorida
(*chlorinolysis*)

kloroaseton monokloroase-
ton; $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{Cl}$; zat cair
tanpa warna yang uapnya
merupakan lakrimator kuat;
digunakan sebagai zat antara
bagi insektisida;
antipengoksid
(*chloroacetone*)

klorobenzena monokloroben-
zena; fenil klorida; $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$;
zat cair tanpa warna;
terutama digunakan sebagai
zat antara dalam pembuatan
bahan kimia lain,
umpamanya DDT dan anilina;
pelarut bagi resin, karet, dan
cat
(*chlorobenzene*)

klorofil pigmen hijau dalam tumbuhan yang diperlukan dalam fotosintesis; digunakan sebagai pigmen dalam pengobatan dan sebagai pemercepat vulkanisasi (*chlorophyll*)

kloroform triklorometana; CHCl_3 ; zat cair tanpa warna dengan bau manis, menyenangkan, anestetik, dan zat antara pendingin klorofluorohidrokarbon (Acton dan Freon), serta dalam polimer tertentu (*chloroform*)

kloroformat 1. hablur dengan kloroform di dalam struktur hablurnya; 2. klorokarbonat; ester kloroformat (*chloroformate*)

klorohidrin alfa-klorohidrin; 1-kloropana-2,3-dioli; gliseril alfa-klorohidrin; $\text{CH}_2\text{OHCHOHCH}_2\text{Cl}$; zat-antara sintesis dan pelarut, kebanyakan resin dan gom (*chlorohydrine*)

kloropikrin kloropikrin nitrotriklorometana; CCl_3NO ; zat cair tanpa warna yang uapnya memedihkan mata dan sangat toksik; gas racun pirang dan bahan-antara zat celup dan insektisida (*chloropicrin*)

kloroprena

2-klorobutadiena-1,3; $\text{H}_2\text{C}:\text{CHCl}:\text{CH}_2$; zat cair tanpa warna; monomer karet sintetis neoprena (*chloroprene*)

klorotoluena $\text{C}_7\text{H}_7\text{Cl}$;

o-klorotoluena; 2-kloro-1-metilbenzena; pelarut dan bahan antara zat celup dan senyawa organik lain (*chlorotoluene*)

koagulase enzim yang menggumpalkan dan mengendapkan gel yang dibentuk dengan jalan penggumpalan dan pengendapan; untuk membedakan gel yang terbentuk pada pengembangan koloid padat (*coagulase*)

kocineal pigmen merah yang diperoleh dari jasad kering *Coccus cacti* betina; kocineal merupakan penyusun utama dari karmin yang digunakan sebagai indikator, zat celup bagi bahan makanan, dan bahan farmasi (*cochineal*)

-kocok

pengocok alat yang digunakan untuk mencampur atau menghasilkan fase tunggal homogen, atau serakan halus dua atau lebih zat atau benda (*blender*)

kodeina alkaloid dari opium yang digunakan dalam pengobatan sebagai antitusif (*codeine*)

koefisien ekstraksi nisbah kadar zat terlarut dalam fase organik terhadap kadarnya dalam fase air (*extraction coefficient*)

koenzim katalis untuk mengaktifkan enzim; didefinisikan sebagai molekul stabil panas yang penting dalam kerja enzim; beda antara istilah koenzim dan gugus prostetik yang didefinisikan sebagai bagian bukan protein dari enzim hanya merupakan beda dalam derajat saja dan bukan beda jenis; bergantung pada kedudukan gabungan protein; karena itu, hematin lazim diacu sebagai gugus prostetik, sedangkan nukleotida-fosfopiridina diacu sebagai koenzim walaupun keduanya memainkan peranan yang sama penting dalam pengoksidan hayati (*coenzyme*)

koenzim A koenzim untuk pemindahan gugus asetil; mengandung vitamin (asam pantotenat); penting dalam oksidasi glukosa pada tingkat antara siklus asam piruvat dan asam sitrat, dan dalam metabolisme lemak (*A coenzyme*)

koenzim Q kumpulan zat yang bertugas dalam sistem enzim pernapasan tertentu, yang ditemukan dalam zarah penyusun sel; identik dengan ubikuinon; juga dikenal sebagai Q 275 dan mitokuinon (*Q coenzyme*)

koenzim R zat yang diperlukan untuk membantu enzim tertentu; merupakan bagian sistem enzim dan berbeda dari pengaktif karena tidak memainkan peranan dalam pengaktifan substrat (*R coenzyme*)

kofermen bahan yang menaikkan keaktifan fermentasi atau enzim, misalnya kalsium untuk trombin (*coferment*)

kofermentasi syarat fermentasi supaya enzim utama tak dapat melangsungkan reaksi tertentu tanpa adanya kofermen (*cofermentation*)

koka daun kering dari semak Amerika Selatan *Erythroxylon coca* ; sumber kokaina (*coca*)

kokaina metilbenzoleipgonina; $C_{17}H_{21}NO_4$; prisma tanpa warna, sangat sukar larut dalam air, larut dalam sepuluh bagian etanol; diperoleh dari koka, berasal

dari daun kering
Erythroxylon coca dan
Erythroxylon truxillense ;
semak yang tumbuh di
Bolivia dan Peru; digunakan
sebagai anestetik lokal dalam
pengobatan
(cocaine)

kokas arang sisa yang
diperoleh, setelah penyusun
yang mudah menguap dari
batubara dipisahkan dengan
penyulingan
(coke)

kokas alami karbonit; arang
batubara
(native coke)

kolagen hidroksiprolina;
protein jenis glisina,
penyusun organik utama
jaringan penghubung dan
tulang; menghasilkan gelatin
dalam air mendidih
(collagen)

kolesterase enzim yang
menghidrolisis kolesterol
(cholesterase)

kolesterin kolesterol
(cholesterin)

kolesterol kolesterin;
 $C_{27}H_{45}OH$; steroid penting,
yang banyak terdapat dalam
minyak dan lemak hewan,
kuning telur, jaringan saraf,
empedu, dan batu empedu;
pengendapan kolesterol pada

dinding nadi oleh beberapa
ahli dianggap sebagai
penyebab pengerasan urat
nadi
(cholesterol)

kolina $(CH_3)_3N(OH)CH_2CH_2OH$;
cairan kental tanpa
warna yang dengan sukar
menghablur dalam massa
hidrofil; alkali kuat;
trimetiletanolamonium
hidroksida; senyawa amino
yang terdapat pada jaringan
tubuh hewan dan sayuran,
larut dalam air
(choline)

kolinesterase enzim yang
dapat menghidrolisis
asetilkolina menjadi asam
asetat dan kolina; tersebar
luas dalam jaringan tubuh
(cholnesterase)

kolikisina $C_{22}H_{25}NO_6$; alkaloid
yang diperoleh dari biji
Colchium autumnale dan
yang digunakan dalam
pengobatan sebagai
antineuralgia
(colchictrine)

kompleks senyawa yang
terbentuk karena interaksi
elektron pendonor dengan
orbital kosong atom
penerima; dalam beberapa
kompleks, aliran elektron
dapat terjadi dalam kedua
arah secara serentak;

interaksi dapat terjadi antara partikel bermuatan dan tak bermuatan
(*complex*)

kompleks dalam senyawa yang terbentuk pada reaksi pelbagai zat dengan logam membentuk struktur lingkaran dengan jalan pembentukan ikatan koordinasi dalam senyawa; molekul-molekul yang mengandung baik radikal asam maupun gugus kaya elektron, membentuk banyak senyawa stabil demikian dengan logam
(*inner complex*)

kompleks normal ion atau senyawa kompleks yang dalam larutan berurai secara dapat balik ke dalam komponennya, misalnya $\text{Cd}(\text{CN})_4^{2-} = \text{Cd}^{++} + 4\text{CN}^-$
(*normal complex*)

komponen secara umum: satu dari molekul atau atom yang dapat dibedakan yang menyusun campuran; dalam kimia fisika; satu dari jumlah minimum zat kimia yang perlu dipastikan agar sistem kimia dapat diperoleh kembali
(*component*)

komponen sekunder istilah yang digunakan untuk membedakan senyawa yang tergolong, tetapi berbeda susunannya, misalnya

alkohol primer, sekunder, dan tertier
(*secondary component*)

kondensasi 1. pengikatan bersama dua atau lebih molekul membentuk senyawa baru, biasanya dengan melepaskan satu molekul kecil seperti air, H_2O ; 2. transformasi dari bentuk fase gas ke cair; 3. penimbunan elektron, misalnya dalam suatu kondensor
(*condensation*)

kondensasi aldol reaksi antara sesama aldehida atau antara aldehida dan keton; terjadi tanpa penyingkiran hasil sekunder apapun memberikan hidroksikarbonil; berbeda dengan polimerisasi karena reaksi ini terjadi antara aldehida dan keton, dan pada umumnya tidak dapat balik; bentuk paling sederhana adalah kondensasi antara molekul asetaldehida membentuk aldol $\text{CH}_3\text{CHO} + \text{CH}_3\text{CHO} = \text{CH}_3\text{COH}.\text{CH}_2\text{CHO}$
(*aldol condensation*)

kondensasi Friedel-Craft kondensasi hidrokarbon dan senyawa halogen dalam suasana aluminium klorida anhidrik, misalnya alkil halida menghasilkan hidrokarbon
(*Friedel-Craft condensation*)

kondensasi intramolekul
reaksi kondensasi
bagian-bagian dari satu
molekul
(*intramolecular condensation*)

kondensasi pinakol dua
aldehida atau keton direduksi
dan digabungkan bersama;
misalnya, dalam
pembentukan pinakol dari
aseton: $2\text{Me}_2\text{CO} + \text{H}_2\text{O} =$
 $\text{Me}_3\text{COHMe}_3$
(*pinacol condensation*)

konjugasi pembentukan
molekul tertentu yang disebut
molekul konjugat, seperti
yang ditemukan pada
molekul-molekul protein
rumit; atau pembentukan
ikatan rangkap dua konjugasi
atau senyawa yang
mengandungnya
(*conjugation*)

konversi 1. perubahan dari
satu isomer ke isomer yang
lain; 2. perubahan dari satu
sistem pengukuran ke sistem
yang lain
(*conversion*)

konversi geometrik
perubahan isomer geometrik
menjadi bentuk yang
berlawanan secara fisika atau
kimia, misalnya asam
fumarat menjadi anhidrida
asam malat
(*geometric conversion*)

konversi pinakol pemindahan
dalam molekul; satu atom C
dari gugus $-\text{CH}_3$ pindah ke
gugus yang lain; misalnya,
perubahan dari pinakol
menjadi pinakolin
 $\text{Me}_2\text{C}(\text{OH}).\text{C}(\text{OH})\text{Me}_2 = \text{Me}_3\text{C}.\text{CO}$
 $.\text{CH}_3$
(*pinacol conversion*)

kopolimer senyawa yang
dihasilkan oleh reaksi
bersama dua atau lebih
monomer yang tidak sama
(*copolymer*)

kopolimer graf kopolimer yang
mengandung rantai simpang
dengan susunan kimia
berbeda dengan yang melekat
pada rantai utama
(*graft copolymer*)

kortison 11-dehidro-17-hidroksikortikosteron.; $\text{C}_{21}\text{H}_{28}\text{O}_5$;
steroid alam, yang juga
disediakan secara sintetik,
hormon yang dikeluarkan
oleh kelenjar kulit adrenal
(*cortisone*)

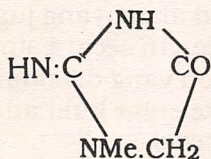
kosmetik sediaan untuk
kecantikan
(*cosmetic*)

kovalensi valensi yang
disebabkan oleh pemakaian
bersama pasangan elektron
antara dua atom
(*covalence*)

kreatina N-metil-N-guanilglisina;
 $\text{HN:C(NH}_2\text{)N(CH}_3\text{)}\text{CH}_2\text{COOH}$;
 turunan guanidina asam
 asetat; bagian penting sistem
 pembebasan tenaga otot
 karena kreatina fosfat atau
 fosfagen mengandung ikatan
 kaya tenaga yang dibebaskan
 bila tenaga dibutuhkan pada
 kontraksi otot; asam amino
 ini banyak terdapat pada
 jaringan otot vertebrata
 (*creatine*)

kreatinase enzim yang
 mengkatalisis
 pengalihbentukan kreatina
 menjadi urea dan amonia
 (*creatinase*)

kreatinina $\text{C}_4\text{H}_7\text{N}_3\text{O}$; zat basa
 anhidrida kreatinina yang
 dapat diperoleh dari kemih



(*creatinine*)

kresot fraksi penyulingan ter
 batubara, yang menyuling
 antara 473 K hingga 553 K,
 dan mengandung campuran
 hidrokarbon, fenol, dan
 lain-lain turunan aromatik;
 digunakan sebagai bahan
 bakar; pengawet kayu, dan
 antiseptik
 (*creosote*)

kresil ester antiseptik,
 $\text{OH.C}_6\text{H}_4.\text{CO}_2.\text{C}_6\text{H}_4.\text{CH}_3$,
 yang terdiri atas asam
 salisilat dengan kresol
 (*cre syl*)

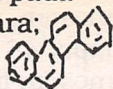
kresol metil fenol;
 hidroksimetilbenzena;
 $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{OH}$; zat cair tanpa
 warna atau zat padat hablur;
 ditemukan dalam fraksi ter
 batubara dengan titik didih
 458--493 K; campuran
 bentuk orto-, meta-, dan
 parakreso digunakan sebagai
 pembasmi kuman dengan
 nama asam kresilat; kresol
 juga digunakan sebagai zat
 apung, yaitu zat-antara
 dalam pembuatan resin
 fenolat
 (*cresol*)

kresorsin turunan hablur dari
 kresol
 (*cresorc in*) .

kriptoxantin provitamin A;
 hidroksi-beta-karotena;
 $\text{C}_{40}\text{H}_{56}\text{O}$; pigmen kuning
 dalam sayuran tertentu,
 misalnya jagung kuning dan
 biji *Physalis*; turunan
 hidroksikarotena, yang
 diubah menjadi vitamin A
 dalam tubuh
 (*cryptoxanthin*)

krisena benzofenantrena;
 $\text{C}_{18}\text{H}_{12}$; menghablur dalam
 kepingan; tanpa warna; fraksi

titik didih tinggi pada
sulingan batubara;
berpendar-fluor
(*chrysene*)



kromatin zat inti sel, yang
menyusun kromosom yang
mudah diwarnai
(*chromatin*)

kromatografi metode analisis
campuran atau larutan
senyawa kimia dengan
absorpsi memilih pada zat
penyerap; zat cair dibiarkan
mengalir melalui kolom zat
penyerap, misalnya kapur,
alumina, dan semacamnya
sehingga penyusunnya
terpisah menurut bobot
molekulnya; mula-mula
memang fraksi-fraksi
dicirikan oleh
warna-warnanya
(*chromatography*)

kromatografi gas teknik
kromatografi yang
menggunakan aliran gas
pembawa untuk menguapkan
contoh yang sedang
dianalisis; zat yang akan
dipisahkan didistribusikan
antara gas pembawa dengan
zat cair tak asiri yang
biasanya akan dijerap pada
permukaan yang berpatutan
(*gas chromatography*)

kromatografi kertas analisis
kromatografi dengan kertas

sebagai penyerap selektif
dapat sebagai sobekan kertas
yang bergantung dalam
larutan contoh, atau sebagai
lingkaran yang pada
pusatnya ditempatkan
larutan yang akan dianalisis
(*paper chromatography*)

kromatografi lapisan tipis
proses kromatografi dengan
menempatkan zat aktif pada
selaput tipis pada lempeng,
dikeringkan, dan kemudian
kromatografi dijalankan
dalam satu arah atau lebih
pada lempeng
(*thin layer chromatography*)

kromatografi partisi kroma-
tografi dengan menggunakan
sistem pelarut tak
bercampur, baik sebagai fase
diam maupun fase
bergeraknya, dengan dasar
distribusi zat dalam dua
pelarut tersebut
(*partition chromatography*)

kromofor atom atau gugus
atom atau elektron dalam
molekul yang menyebabkan
adanya pita serapan; bila pita
terdapat pada spektrum
tampak, maka senyawa
tampak berwarna; gugus
kromofor, antara lain, ialah
gugus nitro-, azo-, dan
kuinoid; sifat celup senyawa
yang mengandung salah satu
gugus tersebut tidak

disebabkan oleh gugus itu sendiri; zat celup diperoleh bila zat tersebut tersubstitusi lebih lanjut dengan gugus pembentuk garam atau gugus auksokrom
(*chromophore*)

kromoform metil
heksaminatetramina
dikromat; antiseptik untuk urine
(*chromoform*)

kromogen 1. zat induk zat celup atau senyawa yang menghasilkan zat berwarna;
2. zat dalam kehidupan hayati yang pada oksidasi membentuk senyawa berwarna
(*chromogene*)

kromoprotein protein terkonjugasi berwarna; misalnya, hemoglobin merah dari hewan tinggi dan hemosianin biru dari hewan yang lebih rendah, serta pigmen merah dan biru dari gulma laut; kromoprotein berfungsi untuk pernapasan sebagaimana klorofil hijau berfungsi dalam tumbuhan lebih tinggi
(*chromoprotein*)

kromosom benda kecil yang ditemukan dalam inti sel dan mengandung banyak gen; secara umum, setiap jenis

mempunyai jumlah khas kromosom, pada manusia terdapat 48 kromosom; kromosom ini membawa pelbagai satuan turunan yang menentukan sifat, watak, dsb dari tumbuhan atau hewan muda
(*chromosome*)

kromotropi sifat zat tertentu yang mempunyai komposisi kimia yang sama, tetapi dengan warna yang berbeda
(*chromotropy*)

krotonaldehida 2-butenal; aldehida krotonat;
 $\text{CH}_3\text{CH}:\text{CHCHO}$; zat cair tanpa warna dengan bau tengik; uap pemedih mata; digunakan sebagai pelarut dan zat antara bagi pemercepat vulkanisasi, insektisida, butanol, dan senyawa organik
(*crotonaldehyde*)

kuinalizarin $\text{C}_{14}\text{H}_{12}\text{O}_2$;
1,2,5,8-tetrahidroantrakuinon; pereaksi berilium
(*quinalizarin*)

kuinhidron $\text{C}_6\text{H}_4\text{O}_2\text{C}_6\text{H}_4$
(OH)₂; senyawa kuinon dan hidrokuinon yang berdisosiasi dalam larutan
(*quinhidrone*)

kuinidina $\text{C}_{20}\text{H}_{24}\text{N}_2\text{O}_2$;
stereoisomer kuinin memutar kanan; ditemukan dalam

kulit kina dan diperoleh sebagai hasil sampingan dalam pembuatan kuinina; mempunyai sifat pengobatan seperti kuinina, tetapi mempunyai kerja menekan pada jantung (*quinidine*)

kuinina $C_{20}H_{24}N_2O_2 \cdot 3H_2O$; alkaloid asal kulit kina, *Cinchona succirubra*; hablur putih, tanpa bau, memutar kiri, dan sangat pahit; sulit larut dalam air, larut dalam pelarut organik; garamnya dengan asam klorida atau asam sulfat dipakai dalam pengobatan sebagai antimalaria (*quinine*)

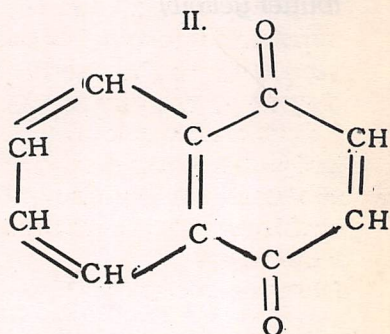
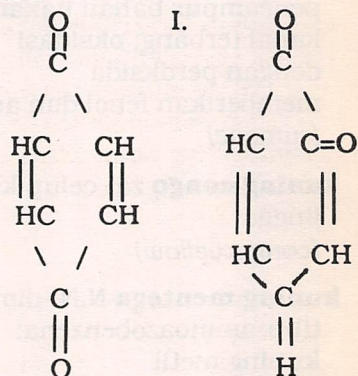
kuinolinil radikal C_9H_6N- dari kuinolina (*quinoly*)

kuinolina kinolina; C_9H_7N ; zat cair tanpa warna dengan pembiasan tinggi; berbau khas; terdapat dalam ter arang dan minyak dalam tulang; dapat disintesis dari anilina; digunakan dalam pengobatan dan pengawetan spesi anatomi (*quinoline*)

8-kuinolinol 8-hidroksikuinolina atau oksikuinolina; C_9H_6NOH ; bubuk atau kristal putih; warnanya berubah tua

bila terkena cahaya; bahan teknis berwarna cokelat muda; berbau fenol, agak toksik bila tercerna; digunakan sebagai fungisida; disinfektan (*8-quinolinol*)

kuinon benzokuinon; satu dari turunan dioksihidrokarbon siklik dengan tata letak ikatan rangkap yang khas, seperti



(*quinone*)

kukus uap air
(*steam*)

kumarin benzopiron; $C_9H_6O_2$;
hablur rombus tanpa warna;
pemberi rasa dan
pengawabau bahan kosmetik,
wangi-wangian, tembakau,
karet, dan plastik
(*coumarin*)

kumena isopropilbenzena;
 $C_6H_5CH(CH_3)_2$; pelarut,
pencampur bahan bakar
kapal terbang; oksidasi
dengan peroksida
memberikan fenol dan aseton
(*cumene*)

kuning congo zat celup kuning
jingga
(*congo yellow*)

kuning mentega N,N'-dime-
til-p-aminoazobenzena;
kuning metil
(*butter yellow*)

kupferon amonium
nitroso-beta-fenilhidroksilamin
a; $C_6H_5N(NO)ONH_4$; pereaksi
yang pada mulanya
diusulkan untuk mendeteksi
tembaga, tetapi sekarang
digunakan juga dalam
pemisahan besi, titanium,
dan zirkonium yang
diendapkan dari larutan asam
(*cupferron*)

kuprasa kuprum hidroksida
koloid yang tak toksik, yang
digunakan untuk mengobati
kanker
(*cuprase*)

kupron pereaksi pengendap
kuantitatif bagi tembaga;
benzonoksim
(*cupron*)

L

l singkatan dari *levo-* atau putar kiri

(*l-*)

labu Alderhalden labu kaca sederhana dengan bentuk antara piala dan bejana Erlenmeyer
(*Alderhalden flask*)

labu analisis wadah kaca dengan bentuk antara kaca piala tinggi dan bejana Erlenmeyer
(*assay flask*)

labu asetilasi bejana untuk buah avokad yang digunakan dalam penentuan mentol
(*acetylation flask*)

labu Claisen labu penyulingan berleher dua; lazimnya pipa bagi uap dihubungkan dengan leher samping, sedangkan leher utama digunakan untuk memasukkan bahan untuk mengaduk
(*Claisen flask*)

labu didih labu dengan leher panjang berbentuk silinder dan bagian bawah yang bulat
(*boiling flask*)

labu ekstraksi labu bulat kecil yang dibuat dari kaca tinggi
(*extraction flask*)

labu Erlenmeyer labu kaca

berbentuk kerucut dengan tapak rata
(*Erlenmeyer flask*)

labu Fernback labu yang tapaknya berbentuk lebar dengan leher sempit; lazim digunakan untuk pengoksidan glukosa oleh jamur, yang memerlukan permukaan yang luas
(*Fernback flask*)

labu Kjeldahl labu kaca tapak bulat dengan leher lebar dan panjang; digunakan dalam penentuan nitrogen secara metode Kjeldahl
(*Kjeldahl flask*)

labu kondensor labu bulat besar yang dipenuhi dengan zat cair untuk menyerap panas dari sumber cahaya dan untuk menumpuk intensitasnya
(*condensor flask*)

labu Martin labu kaca biakan yang terdiri atas bebuli kaca dengan tiga leher panjang; digunakan untuk membuat toksin
(*Martin's flask*)

labu Pasteur labu kaca bagi pembiakan bakteri
(*Pasteur's flask*)

labu suling labu tapak bulat,

dengan leher yang dilengkapi pipa yang menghadap ke bawah; ditemukan beberapa modifikasi, misalnya labu Claisen (*distillation flask*)

lak resin dapat larut etanol, yang ditemukan dalam alam sebagai getah serangga, *Laccifer lacca* ; digunakan dalam pembuatan pernis dan sebagai perekat keras-panas (*shellac*)

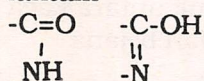
laka endapan hasil reaksi antara zat celup (tiruan atau asli) dengan garam atau senyawa logam lain; lazimnya digunakan dalam pencelupan; serat dimasukkan bergantian ke dalam larutan senyawa logam kemudian ke dalam larutan zat celup (*lake*)

lakase enzim yang ditemukan dalam pelbagai bakteri dan jamur serta dalam getah tumbuhan tinggi dan buah-buahan; mempengaruhi oksidasi polifenol menjadi kuinon, yang selanjutnya mengalami perubahan; tidak menyerang tirosin atau monofenol (*laccase*)

laker istilah yang digunakan bagi larutan pengilap yang lekas kering karena

pelarutnya menguap, terutama larutan yang mengandung ester selulosa sebagai bahan utama (*lacquer*)

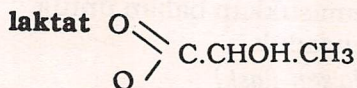
laktam amida siklik yang diperoleh dari asam aminokarboksilat dengan menghilangkan air; isomer dengan laktim, yang merupakan bentuk enol dari laktam



laktam laktim
(*lactam*)

laktase enzim dalam getah usus yang menghidrolisis laktosa menjadi dekstrosa dan galaktosa (*lactase*)

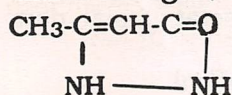
laktasidase zimase yang mengubah laktosa menjadi asam laktat (*lactasidase*)



senyawa yang mengandung gugus yang berasal dari asam laktat (*lactate*)

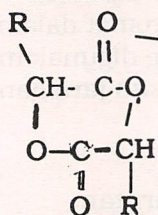
laktazam senyawa yang dapat dianggap sebagai laktam,

(-NH-CO-), tetapi unsur nitrogennya terikat lagi pada unsur nitrogen, umpamanya



(lactazam)

laktida senyawa ester ganda dari asam hidroksi yang berbentuk siklik; rumus umum:



bila R diganti dengan H, maka senyawa bernama glikolida, yaitu laktida yang paling sederhana
(lactide)

laktil gugus $\text{CH}_3\text{CHOHCO}-$, berasal dari asam laktat
(lactil)

laktim
(lactim)
lihat: **laktam**

laktometer hidrometer yang digunakan untuk menentukan rapat jenis susu
(lactometer)

laktan senyawa ester siklik-dalam yang dibentuk dari asam hidroksi dengan pengeluaran satu molekul air;

dibagi dalam kumpulan gama dan delta, bergantung pada letak atom C yang mengandung gugus hidroksi terhadap atom C dari gugus karboksilat; contoh: asam gama hidroksi
 $\text{RCHOH-CH}_2\text{-CH}_2\text{COOH}$
dapat menghasilkan gama laktan
(lactone)

laktosa $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} \cdot \text{H}_2\text{O}$; disakarida dalam susu; tanpa warna, hablur rombus; digunakan dalam farmasi dan industri
(lactose)

lanolin sediaan kasar kolesterol dan esternya yang diperoleh dari lemak bulu domba; digunakan sebagai bahan dasar untuk obat luar dan kosmetik
(lanolin)

lanosterol isokolesterol; $\text{C}_{30}\text{H}_{50}\text{O}$; sterol takjenuh yang dekat hubungannya dengan kolesterol, titik leleh 413°K
(lanosterol)

lapisan ekamolekul lapisan yang tebalnya satu molekul, umpamanya pada minyak dan asam lemak di atas air; digunakan pada percobaan kejadian tegangan permukaan dan sifat-sifat lain film permukaan
(monomolecular layer)

-lapuk

melapuk penguraian
berangsur-angsur materi
organik mati
(decay)

larut lemak zat yang larut
dalam minyak; misalnya,
vitamin A
(fat soluble)

larutan campuran homogen
zat terlarut dan zat cair
pelarut; zarah zat terlarut
berukuran molekul,
ukurannya lebih kecil dari
zarah koloid atau suspensi;
tidak tampak, baik di bawah
ultramikroskop maupun
dengan mikroskop elektron
dan tidak akan mengendap
bila didiamkan; pelarut dan
zat terlarut tidak dapat
dipisahkan secara
penyaringan; susunan
larutan dalam batas tertentu
dapat diubah
(solution)

larutan baku larutan dengan
kadar tertentu yang diketahui
(standard solution)

larutan Benedict larutan
percobaan yang digunakan
dalam penentuan kualitatif
dan kuantitatif glukosa dan
gula pereduksi lain; lebih
disukai daripada larutan
Fehling karena larutan dapat
disimpan dan hanya
diperlukan satu larutan saja
(Benedict solution)

larutan Carl pengawet
serangga: 170 ml etanol 95%,
60 ml formaldehida 40%, 20
ml asam asetat glasial, dan
280 ml air
(Carl's solution)

larutan dapar
(buffer solution)
lihat: **penyangga**

larutan Erlicki larutan 1 gram
tembaga(II) sulfat dan 2,5
gram kalium dikromat dalam
100 cm³ air, yang digunakan
untuk mengeraskan jaringan
organik
(Erlicki solution)

larutan Fehling larutan
tembaga sulfat, CuSO₄, soda
kaustik, NaOH, dan garam
Rochelle; digunakan untuk
mendeteksi dan menentukan
gula tertentu, dan lain-lain
gula pereduksi; adanya
gula-gula ini ditunjukkan
oleh pembentukan endapan
merah tembaga(I) oksida
(Fehling's solution)

larutan Feiser larutan natrium
hidrosulfit 16, natrium
hidroksida 6,6 dan natrium
antrakuinon beta-sulfonat 2
gm, dalam 10 ml air;
digunakan untuk menyerap
oksigen dalam analisis gas
(Feiser solution)

larutan Flemming zat
pengekal mikroorganisme; 25
cm³ asam kromat 1%, 10 cm³

asam osmat 1%, 5 cm³ asam
asetat murni, 60 cm³ air
(*Flemming's solution*)

larutan induk zat cair sisa
setelah kebanyakan
penyusun utamanya
dipisahkan, baik secara
pengendapan maupun secara
penghabluran
(*mother liquor*)

larutan isotonik larutan
dengan tekanan osmosis yang
sama dengan tekanan
osmosis larutan baku
(*isotonic solution*)

larutan jenuh larutan dengan
kadar maksimum zat terlarut,
pada suhu tertentu dan
keadaan seimbang; kadar
tidak berubah, walaupun
lebih banyak zat terlarut yang
ditambahkan
(*saturated solution*)

larutan penyangga
(*buffer solution*)
lihat: **penyangga**

larutan Schweitzer pereaksi
yang melarutkan selulosa;
mengandung $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4(\text{OH})_2]$
dan dibuat dengan
melarutkan kuprum(II)
hidroksida dalam amonia
(*Schweitzer solution*)

lateks zat alir, seperti susu,
yang dihasilkan oleh
tumbuhan tertentu;
mengandung protein,

karbohidrat, lipid, alkaloid,
gom, dan sebagainya; yang
paling penting ialah lateks
yang berasal dari pohon karet
yang menghasilkan karet
alam pada koagulasi
(*latex*)

lateks tervulkanisasi lateks
yang telah divulkanisasi;
rantai hidrokarbon tak jenuh
(*vulcanized latex*)

laudanum tingtur opium yang
mengandung 1% morfina;
narkotik dan analgetik
(*laudanum*)-

lauril alkohol alkohol C-12;
n-dodekanol;
 $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CH}_2\text{OH}$;
menghablur dalam kepingan
tanpa warna; digunakan
dalam pembuatan detergen
(*lauryl alcohol*)

lavender
minyak bunga *Lavandula*
officinalis, sumber minyak
lavender
(*lavender*)

lemak ester gliserol dengan
asam lemak, lazimnya dengan
asam oleat, asam palmitat
atau asam stearat; pada suhu
kamar lemak berbentuk
padat, sedangkan minyak
berupa zat cair; lemak dapat
dibuat dengan menghidrogenkan
minyak,

yaitu mereaksikan hidrogen dengan minyak yang dipanaskan dengan menggunakan katalis; bahan makanan
(*fat*)

lemak mentega bagian susu yang berminyak yang terdiri atas 88% gliserida asam oleat, stearat, dan palmitat, dan 6% gliserida asam butirat; kaproat, kaprilat, dan kaprat
(*butter fat*)

lemak mineral minyak yang diperoleh dari bahan anorganik, seperti petroleum
(*mineral fat*)

-lesap

pelesap kalor semua yang menyerap kalor; pada umumnya sebagian dari lingkungan, seperti udara, sungai, atau ruang luar angkasa
(*heat dissipator*)

pelesapan interaksi antara tenaga dan materi sedemikian rupa sehingga sebagian tenaga jatuh digunakan dalam interaksi tersebut, dan tak dapat lagi tersedia untuk diubah ke dalam kerja yang berguna
(*dissipation*)

lesitin zat rumit yang ditemukan dalam persediaan lembaga telur dan sumsum

tulang, yang bila dihidrolisis membentuk campuran asam lemak jenuh dan tak jenuh, asam ortofosfat, gliserol, dan basa kuarternier, misalnya kolin
(*lecithin*)

leukosit sel darah putih, yang berfungsi untuk membinasakan bakteri yang memasuki tubuh
(*leucocyte*)

leusina asam aminoisokaproat; $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$; hablur kepingan tanpa warna; paling umum diperoleh dalam protein
(*leucine*)

levitin protein persediaan lembaga telur, kurang lebih seperlima dari seluruhnya, dan sisanya adalah vitelin; kaya akan belerang dan mengandung setengah dari belerang dalam persediaan lembaga
(*levitine*)

levo- awalan untuk menyatakan bahwa zat enantiomorf memutar kiri, apakah konfigurasi familinya diketahui atau tidak; sekarang telah digantikan dengan lambang (-)
(*levo-*)

levotropik memutar cahaya berkutub ke kiri
(*levotropic*)

levulosa nama lama untuk fruktosa
(*levulose*)

lewisite gas racun, ClHC:CH.AsCl_2 , yang disediakan dari arsenik triklorida dan asetilena dalam suasana aluminium klorida
(*lewisite*)

ligan kumpulan atom sekeliling ion logam pusat dalam senyawa kompleks; misalnya, CN^- dan F^- adalah ligan dalam Fe(CN)_6^{4-} dan $(\text{SiF}_6)^-$ masing-masing
(*ligand*)

lignin zat penyusun kayu, di samping selulosa; susunan belum jelas; tidak larut dalam kebanyakan pelarut biasa, dan dianggap terbentuk sebagai hasil dehidrasi selulosa yang membentuk bagian luar kayu yang masih hidup
(*lignin*)

ligroin fraksi keempat hasil penyulingan minyak bumi; campuran hidrokarbon dengan selang titik didih antara 363 K dan 393 K; lazim digunakan sebagai pelarut
(*ligroin*)

likopodium serbuk kuning halus, yang berasal dari spora *Lycopodium clavatum*;

digunakan sebagai serbuk tabur, pereaksi mikroskop, dan penyalur pil
(*lycopodium*)

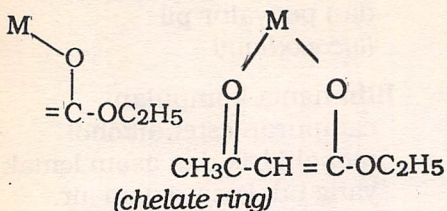
lilin nama kumpulan campuran ester alkohol monohidrik dan asam lemak yang tak larut dalam air, tetapi larut dalam kebanyakan pelarut organik
(*wax*)

linalol linalool;
 $(\text{CH}_3)_2\text{C:CHCH}_2\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)\text{OHCH:CH}_2$; L-isomer dari 3,7 dimetil-1,6-oktadien-3-ol; cairan tak berwarna dengan bau mirip minyak bergamot dan lavender Perancis; larut dalam alkohol dan eter; D-isomer adalah koriandrol
(*linalool*)

lingkar struktur bulatan; rantai atom yang tertutup
(*ring*)

lingkar benzena lingkaran enam-karbon yang terdapat dalam benzena dan semua turunan benzena
(*benzene ring*)

lingkar kelat lingkaran yang dibentuk oleh ikatan hidrogen; misalnya, bentuk enolester asetoasetat yang asiri, yang menunjukkan tidak terjadinya asosiasi, disebabkan oleh terbentuknya kelat



lingkar leburan dua lingkaran atau lebih yang mempunyai sekurang-kurangnya dua atom masing-masing yang bersekutu
(*fused ring*)

lioenzim bentuk melarut suatu enzim yang dapat dilarutkan dari sel
(*lyoenzyme*)

liofil(ik) sifat zat yang secara mudah menjadi larutan koloid; membentuk jeli bila airnya diambil, dan membuat larutan koloid bila air ditambahkan kembali, misalnya kanji
(*lyophilic*)

liofob(ik) tidak mudah membentuk larutan koloid; zat padat secara mudah diendapkan dari larutan (misalnya, dengan menambahkan garam) dan tidak membentuk kembali larutan koloid bila air ditambahkan lagi, misalnya emas dan beberapa sulfida
(*lyophobic*)

liogel sel yang mengandung bagian besar medium dispersi yang digunakan
(*lyogel*)

lipase enzim pemecah lemak yang terdapat dalam hati, pankreas, perut, dan lain-lain organ pencernaan dan juga dalam tumbuhan tertentu
(*lipase*)

lipid kumpulan zat organik yang tak melarut dalam air, tetapi larut dalam etanol, eter, kloroform, dan lain-lain pelarut lemak dan yang memberi rasa lemak; di Amerika Selatan istilah lipid mencakup asam lemak dan sabun, lemak netral, malam, steroid, dan fosfatida; di Inggris istilah lipid dibatasi penggunaannya kepada senyawa yang pada hidrolisis menghasilkan alkohol atau gula, basa, dan asam lemak, dan tidak meliputi lemak netral, asam atau sterol
(*lipid; lipide*)

lipin
(*lipin*)
lihat: **lipid**

lipoid zat mirip lemak; lihat **lipid**
(*lipoid*)

lipolisis pelarutan atau penguraian lemak dan bahan lemak
(*lipolysis*)

lisina asam alfa; epsilon
-diaminokaproat; $\text{NH}_2\text{-(CH}_2)_4\text{CH(NH}_2\text{)COOH}$; hablur
jejarum tanpa warna; diguna-
kan dalam pengolahan bahan
makanan, dalam pembuatan
bahan farmasi, dan eksperimen
biokimia
(*lysine*)

lisol disinfektan yang
mengandung kresol yang
dilarutkan dalam larutan
sabun
(*lysol*)

lisozim enzim yang mampu
melarutkan bakteri
(*lysozyme*)

lobelia daun dan pucuk
kering: *Lobelia inflata* dan

Nicota nifolia ; digunakan
dalam pengobatan asma dan
batuk
(*lobelia*)

LSD
(*LSD*)
lihat: **asam D-lisergat**
dietilamida

Lucite cap dagang plastik yang
didasarkan polimerisasi resin
metil-metakrilat; digunakan
sebagai penutup kapal
terbang
(*Lucite*)

Luminal nama lazim yang
digunakan untuk
fenobarbital; hipnotik
(*Luminal*)

lutein $\text{C}_{40}\text{H}_{56}\text{O}_2$; karotenoid
yang terdapat dalam lemak
hewan
(*lutein*)

M

magnesium II 4-(p-nitrofenil-azo) 1-naftol; penguji magnesium, seperti magneson I, tetapi warnanya lebih kuat dan lebih peka (*magnesium II*)

magneson p-nitrobenzena azoresorsinol (*magneson*)

magneson I 4-(p-nitrofenil azo)-resorsinol; penguji magnesium; dalam larutan alkali zat ini membentuk endapan biru cerah dengan magnesium hidroksida (*magneson I*)

makromolekul istilah bagi zat padat hablur seperti intan, yang atomnya terikat secara kovalen dengan sebelahnya demikian rupa sehingga ikatan semuanya mempunyai kekuatan sama, dan seluruh hablur seakan-akan satu molekul tunggal yang terikat secara kimia (*macromolecule*)

malam massa plastik amorf, yang berasal dari mineral, tumbuh-tumbuhan, dan hewan; biasanya ialah ester asam lemak dari alkohol lebih tinggi, atau campuran ester demikian (*wax*)

Malathion nama dagang insektisida yang mengandung gugus $(RO)_2PS.S.CH(COOEt)_2$ (*Malathion*)

maleat hidrazida 1,2-dihidro-3,6-piridazinadion; $HC:CHC(O)NHNHC(O)$; pengatur pertumbuhan tumbuhan; juga digunakan sebagai pembasmi herba (*maleic hydrazide*)

malt biji-bijian yang dikecambahkan secara buatan dalam suasana lembap, dan kemudian dikeringkan dalam tarfur (*malt*)

maltase glukase; alfa-glukosidase; enzim khamir dan getah tubuh, yang menghidrolisis maltosa menjadi glukosa (*maltase*)

maltosa maltobiosa; $C_{12}H_{22}O_{11}.H_2O$; disakarida hablur putih yang terbentuk bila kanji dihidrolisis oleh amilase (*maltose*)

manitol manit; $C_6H_8(OH)_6$; hablur putih, larut dalam air dan agak larut dalam etanol; terdapat dalam dua bentuk isomer, dekstro- dan levo- (*mannitol*)

manosa monosakarida,
 $\text{CH}_2\text{OH}(\text{CHOH})_4\text{CHO}$; gula
aldehida yang dihasilkan oleh
oksidasi manitol; serupa
dengan glukosa dalam
sifat-sifat umum
(mannose)

margarin pengganti mentega;
dibuat dari minyak alam,
misalnya dari kelapa sawit
atau bunga matahari dengan
menjenuhkan ikatan rangkap
gliseridanya dengan
penghidrogenan katalis; lihat
minyak terhidrogen
(margarine)

mauve zat celup ungu dari
gugus fenil safranin;
merupakan zat celup anilina
pertama yang disediakan;
juga dinamakan **mauvein**;
dibuat tanpa sengaja oleh
W.H. Perkins (1856)
(mauve)

mauvein
(mauvein)
lihat: **mauve**

MEK singkatan metil etil keton
(MEK)

melamina sianurtriamida;
2,4,6-triamino sim-triazina;
 $\text{H}_2\text{NCNC}(\text{NH}_2)\text{NC}(\text{NH}_2)\text{N}$;
hablur prisma tanpa warna,
bahan antara
sintesis dan komponen bagi
resin melamin
(melamine)

melanin pigmen cokelat
kromoprotein yang ditemukan
dalam jaringan hewan
(melanin)

menara penggosok silinder
tegak yang dilewati gas ke
atas melawan arus zat cair
yang membersihkannya
(scrubbing tower)

mentega emulsi air dan
butiran (global) lemak dalam
lemak cair yang diperoleh dari
susu; mengandung tidak
kurang dari 80% lemak susu,
air, vitamin, protein, laktosa,
dan garam mineral
(butter)

mentol heksahidrotimol;
metilhidroksiisopropil-sikloheksa-
na; $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_9(\text{C}_3\text{H}_7)\text{OH}$; yang
diperoleh dari pelbagai
minyak pepermin atau yang
disediakan secara sintetik;
ditemukan sebagai hablur
heksagon, tanpa warna,
dalam massa leburan atau
sebagai serbuk hablur dengan
bau pepermin
(menthol)

menton $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}$; keton
monosiklik yang aktif optis;
penyusun minyak pepermin
(menthone)

mer satuan monomer
(mer)

merah fenol
(phenol red)
lihat: **fenolsulfonftalein**

merah klorofenol

diklorofenolsulfonftalein;
indikator kelompok
sulfonftalein; indikator yang
pada 4,8--6,4 berubah dari
kuning ke merah; indikator
pH antara 5,5 (kuning) dan
6,5 (merah)
(*chlorophenol red*)

merah metil $(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{NN}$

$\text{C}_6\text{H}_4\text{COOH}$; asam para-
dimetilaminoazobenzenakarbok
silat; larutan 0,02% dalam
etanol 60%; digunakan
sebagai indikator dengan
selang pH 4,4 (merah) hingga
6,0 (kuning)
(*methyl red*)

merbromin garam dinatrium
dari dibromohidroksimerkurif
luoresein; 2,7- dinatriumdibro
mo-4-hidroksimerkurifluoreseir
; $\text{C}_{20}\text{H}_8\text{Br}_2\text{HgNa}_2\text{O}_6$; butiran
atau sisik hijau berkilat; tak
berwarna; larut dalam air; tak
larut dalam alkohol, aseton,
kloroform atau eter; toksik
bila tercerna; antiseptik
(*merbromin*)

merkaptal senyawa yang
dibentuk dari merkaptan dan
aldehida dalam suasana
asam klorida; $\text{R}'\cdot\text{CHO} +$
 $2\text{HSR}'' = \text{H}_2\text{O} + \text{R}'\cdot\text{CH}(\text{SR}'')_2$;
tioasetal
(*mercaptal*)

merkaptan kumpulan senyawa

organik yang mengandung
gugus SH; analog dengan
alkohol yang gugus -OH-nya
diganti dengan -SH; zat cair
mudah menyala, berbau
tajam tak sedap (seperti
bawang putih); tioalkohol
(*mercaptan*)

Merkurokrom nama dagang
merbromin
(*Mercurochrome*)

merserisasi pengolahan kapas
dengan larutan soda kostik
25% yang menyebabkan
pengerutan dan
menjadikannya lebih kuat,
lebih rapat, serta memperoleh
kilap susu; menyebabkan
kapas tak terkerutkan dan
mudah dicelup
(*mercerization*)

mesitil radikal 2,4,6,
trimetilfenil
(*mesityl*)

mesitilena 1,3,5 trimetilben-
zena; $\text{C}_6\text{H}_3(\text{CH}_3)_3$; zat cair
tanpa warna; ditemukan
dalam petroleum mentah;
digunakan sebagai bahan
antara sintesis
(*mesitylene*)

mesitil oksida isopropilide -
naaseton; $(\text{CH}_3)_2\text{CHCOH}_3$;
zat cair tanpa warna dengan
bau seperti pepermin kuat;
pelarut selulosaasetat dan
etilselulosa; juga digunakan

sebagai penyalut permukaan
(*mesityl oxide*)

mesomerisme adanya struktur-struktur kimia organik yang hanya berbeda dalam kedudukan elektron dan bukan atom; sebagai misal ialah kedua struktur Kekule dari benzena; molekul demikian tidak mempunyai satu struktur elektron pada waktu tertentu dan struktur lain pada waktu yang lain, tetapi keadaan elektron yang sesungguhnya dari molekul setiap waktu adalah di antara kedua ekstrem
(*mesomerism*)

mesomorf(ik) keadaan zat yang mempunyai bentuk-antara khususnya bentuk-antara keadaan cair dan padat; misalnya, hablur cair, yang merupakan zat cair sejati dengan tekanan permukaan dan aliran bebas, tetapi yang membias ganda menghasilkan pola interferensi dalam cahaya mengutub
(*mesomorphic*)

metabolisme jumlah semua proses kimia dan fisika dalam sel hidup atau organisme; juga transformasi yang menyediakan tenaga bagi kegunaan organisme
(*metabolism*)

metaldehida hablur padat, yang menyublimasi tanpa melebur pada 285--288 K; digunakan sebagai bahan bakar; mudah dijinjing; $(\text{CH}_3\text{CHO})_n$, dengan $n = 4$ atau 6
(*metalddehyde*)

metamer senyawa yang memamerkan atau sanggup memamerkan metamerisme
(*metamer*)

metamerisme isomerisme antara dua senyawa yang mengandung jumlah dan jenis atom yang sama, tetapi dengan posisi gugus yang berlainan; misalnya, dietilamina $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$, dan metil-propilamina, $\text{CH}_3\text{NH}.\text{C}_3\text{H}_7$; istilah metamerisme jarang digunakan; zat seperti contoh di atas biasanya diacu sebagai isomer struktur jenis kimia sama
(*metamerism*)

metana metil hidrida; CH_4 ; hidrokarbon jenuh yang paling sederhana; juga disebut gas rawa; gas tanpa warna, tanpa bau; terbakar di udara, meledak bila dicampur dengan udara; lebih ringan dari udara dan mendidih pada 111,8 K terbentuk pada pelapukan zat organik dalam rawa dan paya, dan

merupakan komponen utama gas alam dan gas tambang; digunakan sebagai bahan bakar, penerang, dan dalam pengolahan baja
(methane)

metanol CH_3OH ; metil alkohol, karbinol, atau alkohol kayu; zat tanpa warna, toksik, mudah terbakar; dosis kecil ataupun hirupan uapnya dalam waktu lama dapat menyebabkan buta; digunakan sebagai pelarut organik
(methanol)

metatesis reaksi kimia yang satu unsur atau radikalnya dalam senyawa bertukar tempat dengan unsur atau radikal dari senyawa lain, misalnya $\text{NaNO}_3 + \text{KCl} = \text{NaCl} + \text{KNO}_3$
(metathesis)

metil gugus CH_3 -yang berasal dari metana
(methyl)

metil alkohol
(methyl alcohol)
lihat: metanol

metilamina monometilamina; CH_3NH_2 ; gas tanpa warna, dapat menyala, berbau amonia; ditemukan secara alamiah dalam beberapa tumbuhan; zat antara bahan farmasi, bahan kimia karet, bahan celup, dan isektisida;

bahan kimia fotografi, pelarut, dan penghambat polimerisasi
(methylamine)

metilena gugus bivalensi $=\text{CH}_2$
(methylene)

metil etil keton
 $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$; zat cair tanpa warna dengan bau menyenangkan; zat-antara sintesis dan pelarut
(methyl ethyl ketone)

metil metakrilat
 $\text{CH}_2: \text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_3$; zat cair tanpa warna; monomer penting dalam pembuatan plastik dan resin
(methyl methacrylate)

metil salisilat $\text{C}_6\text{H}_4\text{OHCOOCH}_3$; minyak gandapura; zat cair tanpa warna, berbau khas menyenangkan, dan secara mudah diserap melalui kulit; digunakan sebagai pelarut turunan selulosa, bahan perasa dalam makanan; dalam pengobatan digunakan untuk analgetik dalam reumatik, bersifat antiseptik dan antigatal
(methyl salicylate)

metilsikloheksanol heksahi-drokresol; $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_{10}\text{OH}$; ditemukan dalam bentuk orto-, meta-, dan para-sebagai campuran; zat cair kental tanpa warna, dengan

bau menusuk; digunakan sebagai campuran pelumas dan pelarut turunan selulosa (*methylcyclohexanol*)

metilsikloheksanon $\text{CH}_3\text{C}_5\text{H}_9\text{CO}$; zat komersial yang terdiri atas campuran isomer orto-, meta-, dan para-; zat cair tanpa warna, berbau menusuk tetapi menyenangkan; pelarut (*methylcyclohexanone*)

metionina asam 2-amino-4-(metiltio)butirat; $\text{CH}_3\text{SCH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$; asal protein, berbentuk kepingan segi enam (*methionine*)

meto- awalan yang menyatakan gugus metil yang melekat pada atom C rantai cabang atau pada lingkaran atom N (*metho-*)

metode Carius penguraian senyawa organik dengan asam nitrat pekat dalam bejana tertutup pada 573 K sehingga unsur-unsur halogen diubah menjadi halida, fosforus menjadi fosfat, dan belerang menjadi sulfat; digunakan untuk menentukan unsur-unsur halogen, belerang, dan fosforus dalam senyawa organik secara kuantitatif (*Carius method*)

metode Chataway metode asetilasi dalam larutan; larutan fenol dalam natrium hidroksida dikocok dengan anhidrida asetat (*Chataway method*)

metode Fischer-Spier metode pengubahan asam lemak menjadi ester; untuk membuat etil asetat, maka campuran etanol dan asam asetat murni dididihkan dan gas hidrogen klorida dilewatkan melaluinya; metode ini menghindari penggunaan asam sulfat pekat yang mudah mengawahidratkan etanol (*Fischer-Spier method*)

metode Gabriel metode untuk menyediakan amina primer; kalium ftalimida direaksikan dengan alkil atau aril halida membentuk imida tersubstitusi; hasil ini dihidrolisis membentuk amina (*Gabriel method*)

metode Korner metode untuk memperbedakan senyawa-senyawa benzena tersubstitusi; bila terdapat tiga senyawa substitusi benzena berbeda, maka ada kemungkinan untuk menentukan zat yang sama, dengan mengubahnya menjadi hasil tersubstitusi tiga; misalnya, bila

paradibromobenzena dibrominkan lebih lanjut, maka hanyalah satu saja hal yang mungkin; metode ini dikenal sebagai metode mutlak Korner, tetapi biasanya tidak dapat digunakan karena deret lengkap dari turunan ini tidak dapat dibentuk (*Korner method*)

metode labu oksigen metode untuk mendeteksi unsur dalam senyawa organik bila metode Lassaigue tidak efektif atau berbahaya; zat dibakar dalam labu yang mengandung oksigen dan hasil reaksi dikenali (*oxygen flask method*)

metode Lassaigue metode untuk mendeteksi unsur yang ada dalam zat organik, selain dari karbon, hidrogen, dan oksigen; sejumlah kecil zat dilebur dengan logam natrium; nitrogen diubah jadi natrium sianide, halida menjadi natrium halida, sulfur menjadi natrium sulfida (*Lassaigue method*)

metode Liebig metode penentuan kuantitatif karbon dan hidrogen dalam senyawa organik; hidrogen diubah menjadi air dan karbon menjadi karbon dioksida, yang kemudian diserap dan ditimbang (*Liebig method*)

metode Middleton metode deteksi nitrogen, halida, sulfur, dan fosforus; mirip metode Lassaigue, tetapi lebih aman, meskipun mungkin kurang efektif (*Middleton method*)

metode pembakaran katalitik

Pregl metode untuk menentukan klorin, bromin, atau iodin dalam senyawa organik secara kuantitatif; bobot tertentu zat dibakar dalam aliran lambat oksigen, bersentuhan dengan platinum merah pijar; halogen yang dibebaskan diserap oleh campuran natrium karbonat/natrium bisulfit, dan halida ditentukan secara gravimetri sebagai perak halida; metode ini digunakan untuk klorin dan bromin, dan harus diubah sedikit untuk penentuan iodin (*Pregl catalytic oxidation method*)

metode Rast metode untuk menetapkan bobot molekul zat dengan melarutkannya dalam zat lain yang baru melebur, kemudian menetapkan penurunan titik bekunya (*Rast method*)

metode Rosemund metode untuk menyediakan aldehida dari asam klorida; asam

klorida dapat direduksi oleh hidrogen dalam suasana paladium, menjadi alkohol yang berpadanan; proses ini dapat dihentikan pada tingkat aldehida dengan menambahkan kuantitas kecil sulfur yang dilarutkan dalam kuinolina ke dalam asam klorida
(*Rosemund method*)

metode Sabatier-Senderens

metode penghidrogenan senyawa organik; campuran hidrogen dan uap senyawa dilewatkan melalui katalis logam yang dipanaskan, lazimnya nikel yang terbagi halus; banyak senyawa tak jenuh dapat direduksi dengan cara ini, termasuk hidrokarbon, aldehida, dan keton; lemak dan minyak, dihidrogenkan dalam skala besar dengan metode yang sangat berguna ini; sekarang nikel Raney atau nikel Kieselguhr seringkali merupakan bentuk dari katalis
(*Sabatier-Senderens method*)

metode Sorensen 1. metode penentuan glisina; formaldehida berlebih mengubah glisina ke dalam metilena glisina, yang sebagai asam lemah dapat dititrasi dengan alkali baku; 2. metode penyangga untuk menemukan

pH larutan asam lemah atau alkali lemah
(*Sorensen method*)

metode Svedberg metode yang digunakan untuk menentukan bobot molekul zarah ukuran koloid dengan jalan mengkaji kecepatan sedimentasi dalam zat antara gas atau zat cair dalam pemusing ultra
(*Svedberg method*)

metode Van Slyke penentuan protein menggunakan nitrogen yang dibebaskan oleh senyawa amino aromatik dan asam nitrit $\text{RNH}_2 + \text{HNO}_2 \rightarrow \text{R.OH} + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$
(*Van Slyke method*)

metode Ziesel metode penentuan gugus metoksil dan etoksil dalam senyawa organik; zat dipanaskan dengan asam iodida dan alkil iodida yang terbentuk dialirkan ke dalam larutan alkohol perak nitrat; perak iodida yang terbentuk ditimbang;
 $\text{ROMe} + \text{HI} \rightarrow \text{R.OH} + \text{MeI}$
 $\text{MeI} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgI} + \text{MeNO}_3$
(*Ziesel method*)

metode Zerewitnoff metode yang menggunakan pereaksi Grignard untuk menentukan gugus hidroksi atau gugus amino dalam senyawa organik dengan mengumpul

kan dan mengukur volume metana yang dihasilkan dalam reaksi; misalnya, metilmagnesiumiodida dan etanol memberikan metana sebagai satu dari hasil:
 $\text{CH}_3\text{MgI} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} = \text{CH}_4 + \text{C}_2\text{H}_5\text{O.MgI}$
(Zerewitnoff method)

metoksi- awalan yang digunakan dalam kimia organik untuk menyatakan zat-zat yang mengandung metoksil atau gugus $\text{CH}_3\text{O-}$ (methoxy)

metoksil gugus $\text{CH}_3\text{O-}$ (methoxyl)

metuna radikal CH yang terikat pada dua atom karbon lain (methyne)

mikroba mikroorganisme hewan dan tumbuhan (microbe)

mikrokimia kimia mengenai zat yang terdapat dalam jumlah yang sangat kecil (microchemistry)

mikroorganisme jasad hidup kecil, biasanya mikroskopik, misalnya bakteri, virus, dan cendawan (microorganism)

mineralisasi pengubahan penyusunan organik menjadi

materi anorganik, misalnya dalam tumbuhan berfosil (mineralization)

minyak zat cair atau yang mudah dicairkan pada pemanasan, larut dalam eter, tetapi tidak larut dalam air, biasanya dapat dibakar; zat demikian bergantung pada asalnya, dikelompokkan sebagai minyak nabati, hewani, atau mineral, dan bergantung pada sifatnya ketika pemanasan dapat dikelompokkan sebagai asiri atau tetap (oil)

minyak adas manis minyak yang diperoleh pada penyulingan uap dari buah anis, *Illicium verum*, terdiri

terutama atas etanol, dan digunakan sebagai karminatif penyusun campuran obat batuk, juga digunakan sebagai bahan pemberi rasa (staranise oil)

minyak arak zat cair berupa minyak, tanpa warna, yang bau dan rasanya tidak enak; campuran alkohol-alkohol tinggi (sebagian besar amilalkohol) etanol dan asam lemak; merupakan hasil sampingan pada pembuatan etanol secara peragian; minyak arak menyebabkan pusing-pusing bila terdapat

sebagai pencemar dalam minuman beralkohol (*fusel oil*)

minyak asiri minyak menguap yang ditemukan pada tumbuhan aromatik; kebanyakan minyak asiri terdiri atas campuran dua atau lebih terpana atau campuran oleopten dengan stearopten (*essential oil*)

minyak avokad minyak dari daging buah avokad yang mengandung vitamin A, D, dan E dan fitosterol serta lesitin; digunakan sebagai emolien (*avocado oil*)

minyak bauan minyak yang digunakan untuk membuat bau harum (*fragrant oil*)

minyak bawang putih minyak buah bawang putih yang mengandung alil dan dialil sulfida dan senyawa $C_6H_{10}S_3$ dan $C_6H_{10}S_4$ (*oil of garlic*)

minyak bernitrogen minyak yang mengandung senyawa -N (*nitrogenated oil*)

minyak bumi 1. campuran alami hidrokarbon gas, cair dan padat; minyak kuning atau cokelat, kental, yang diperoleh dari sumber bumi;

2. fraksi minyak bumi mentah, yang menyuling pada 423--573 K (*petroleum*)

minyak bunga cengkih minyak yang diekstraksi dari bunga kering beraroma dari pohon *Eugenia caryophyllata*; digunakan dalam pengobatan (*oil of cloves*)

minyak diesel minyak bakar berat; pembakaran dimulai dengan nyala spontan karena tekanan (*diesel fuel*)

minyak eukaliptus minyak yang disuling dari daun pelbagai jenis *Eucalyptus*

penyusun utama ialah sineola, yang ditemukan hingga kurang lebih 70%; digunakan sebagai zat pengapung dalam ekstraksi biji dan dalam wangi-wangian; minyak kayu putih (*eucalyptus oil*)

minyak flotasi petroleum dan minyak kayu (misalnya pinus kreosot) yang digunakan untuk membasahi permukaan zarah logam agar dapat mengapung; digunakan dalam pengolahan biji; minyak pengapung (*flotation oil*)

minyak jarak minyak nabati yang diekstraksi dari biji tumbuhan *Ricinus communis* ; terjadi atas gliseril ester dari asam lemak; lebih menonjol asam (kurang lebih 85%), yaitu asam risinoleat $C_{17}H_{32}(OH).COOH$; digunakan dalam cat dan pernis dan sebagai pencahar (*castor oil*)

minyak kakao lemak cokelat yang diperoleh dengan memeras biji kakao antara lempeng panas dan dingin; mempunyai titik lebur rendah; dipakai untuk bahan dasar supositoria (*cacao butter*)

minyak kamfer minyak yang diperoleh dengan menyuling-kukus (*steam distillation*) daun salam kapur barus, *Cinnamomum camphora* ; cairan tanpa warna, berbau kuat, khas, antiseptik (*camphor oil*)

minyak kayu putih minyak bau yang disuling dari jenis *Melaleuca leucadendron* dan digunakan dalam pengobatan dan wangi-wangian (*cajeput oil*)

minyak kelapa minyak tak asiri yang diperas dari buah kelapa; digunakan sebagai

minyak makan, dalam pembuatan margarin, dan sabun (*coconut oil*)

minyak kering-tanggung minyak lemak yang mengental secara lambat pada penyingkapan terhadap cahaya dan udara (*semidrying oil*)

minyak ketumbar minyak asiri yang disuling dari buah *Coriandrum sativum* ; penyusun utamanya adalah alkohol, koriandrol $C_{10}H_{17}OH$, yang ditemukan hingga 75--80%; aromatik, perangsang, dan karminatif (*coriander oil*)

minyak konyak 1. brendi tiruan; terbuat dari minyak kelapa, etanol, dan asam sulfat; 2. minyak bau konyak yang mengandung ester asam kaprinat dan kaprilat; 3. etil enantat pemberi bau (*oil of cognac*)

minyak kreosot minyak berat yang disuling dari ter batubara dalam suhu antara 503--543 K; mengandung fenol dan kresol (*creosote oil*)

minyak labdanum minyak pembau yang diperoleh dari *Cistus ladaniferus* dan

digunakan dalam
wangi-wangian
(*labdanum oil*)

minyak ladanum
(*ladanum oil*)
lihat: **minyak labdanum**

minyak lavender minyak
pembau yang diperoleh dari
pucuk berbunga jenis
Lavandula officinalis, yang
digunakan dalam
wangi-wangian
(*lavender flower oil*)

minyak lemak minyak
tanaman dan hewan yang
tidak menguap; campuran
asam lemak dan esternya
(biasanya trigliserida); terbagi
lagi menjadi padat (terutama
stearin), semi-padat
(terutama palmitin), dan cair
(terutama olein)
(*fatty oil*)

minyak limau minyak pembau
yang diperoleh dari kulit
limau; digunakan sebagai
pembau
(*orange oil*)

minyak makassar lemak
kuning dari biji *Schleichera*
trijuga; digunakan sebagai
bahan pembau
(*macassar oil*)

minyak mengering minyak
yang menyerap oksigen atau
yang berpolimer menjadi
massa padat dengan adanya
oksigen; **minyak mengering**

mengandung senyawa tak
jenuh dan cara
penggunaannya sedikit saja,
misalnya dalam cat untuk
membentuk lapisan keras
yang melekat
(*drying oil*)

minyak mentah campuran
rumit mineral hidrokarbon
yang diperoleh dari endapan
geologi; petroleum
(*crude oil*)

minyak mineral minyak
petroleum yang dimurnikan
dan digunakan sebagai
laksatif
(*mineral oil*)

minyak neroli minyak pembau
yang disuling dari bunga
limau manis *Citrus bigardia*
atau *Citrus aurantium* yang
digunakan dalam wangi-
wangian
(*neroli oil*)

minyak palmarosa minyak
asiri dari rumput
Andropogon schoenanthus
di Afrika Selatan; digunakan
sebagai sumber geraniol dan
digunakan dalam parfum dan
aroma
(*palmarosa oil*)

minyak pelumas fraksi berat
pada sulingan petroleum
yang digunakan untuk
melumas mesin
(*lubricating oil*)

minyak peppermint minyak yang disuling dari pucuk kembang segar *Mentha piperita* ; mengandung kurang lebih 50% mentol, bersama dengan metil ester dan keton; bersifat karminatif dan aromatik; mempunyai sifat antiseptik sederhana (*peppermint oil*)

minyak sitronela minyak asiri yang diperoleh dari sereh yang tumbuh di Sri Lanka dan Jawa jenis andropogon atau zimbopogon; digunakan sebagai pewangi dan penolak nyamuk (*citronella oil*)

minyak takmengering minyak yang tidak mengambil oksigen dari udara dan memadat; minyak tak mengering, akan tetap cair bila disingkapkan di udara (*nondrying oil*)

minyak tanah
(*kerosene*)
lihat: kerosin

minyak ter benda hitam mudah dilebur yang digunakan membuat permukaan atau sambungan kalis air; diperoleh dari penyulingan ter pinus (*oil of tar*)

minyak terhidrogen minyak cair dapat dipadatkan dengan penghidrogenan; pengolahan

dengan hidrogen dalam suasana katalis nikel menyebabkan penjenuhan

ikatan rangkap dua rantai asam lemak dan kenaikan titik didih; minyak biji kapas, jagung, bunga matahari, dan ikan paus, lazim dipadatkan dan digunakan dalam margarin dan lemak masakan (*hydrogenated oil*)

minyak thuja minyak asiri yang diperoleh dari daun sedar putih *Thuja occidentalis* ; jenis pinus Eropa dan Amerika Utara; penyusun utama dekstropinena, levofenkona, dan tujon (*thuja oil*)

minyak tung minyak mengering yang diperoleh dari *Aleurites cordata* ; digunakan dalam pembuatan cat, pernis, linoleum, dan pengering cat; minyak kayu cina (*tung oil*)

minyak vetiver minyak aromatik yang diperoleh dari akar wangi *Vertiveria zizantiodes* ; digunakan dalam wangi-wangian (*vetiver oil*)

minyak yasmin minyak tanpa warna, yang diperoleh secara ekstraksi dari bunga

Jasminum grandiflorum . dan lain-lain jenis **Oleaceae**; mengandung benzil dan linalil asetat serta linalol; digunakan dalam wangi-wangian (*jasmine oil*)

minyak zaitun minyak tak menguap yang diperas dari buah zaitun; zat cair kuning pucat; mengandung olein dan palmitin; digunakan sebagai bahan makanan, dalam sediaan farmasi, sebagai emolien, dan dalam pembuatan sabun (*olive oil*)

miosin protein utama serat otot; terdiri atas rantai molekul yang bila otot mengendur menjadi melipat (*myosin*)

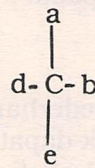
miristin gliseril trimiristat; $C_3H_5(OOCC_{13}H_{27})_3$; ditemukan dalam spermaseti dan lemak lainnya (*myristin*)

misel zarah koloid supermolekul; sering merupakan berkas molekul rantai dalam susunan sejajar (*micelle*)

molekul kumpulan atom yang digabungkan oleh ikatan kimia; atom dalam molekul dapat sama, seperti H_2 , S_2 , dan S_8 atau berbeda, seperti

H_2O dan SO_2 ; molekul merupakan satuan terkecil benda yang masih menunjukkan sifat kimia benda itu (*molecule*)

molekul asimetris molekul yang mengandung atom C yang mengikat empat atom atau gugus yang berbeda umpama atom C asimetris



(*asymmetric molecule*)

molekul diaktifkan molekul dengan satu atau lebih atom tereksitasikan; mempunyai satu atau lebih elektron pindah ke tingkat tenaga lebih tinggi (*activated molecule*)

molekul gasingan bulat molekul yang mempunyai dua sumbu simetris seperti CH_4 (*spherical top molecule*)

molekul gasingan simetris molekul taklinier yang mempunyai hanya satu sumbu lipat 3 atau simetris lebih tinggi, dan sumbu tersebut adalah sumbu simetris paling tinggi (*symmetric top molecule*)

monomer senyawa kimia yang

molekulnya dapat digabungkan untuk membentuk molekul lebih besar yang dinamakan polimer; contohnya ialah gas etilena C_2H_4 yang merupakan monomer, sedangkan polietilena yang mengandung ratusan molekul etilena yang bergabung dalam bentuk rantai panjang dan padat disebut polimer (*monomer*)

monosakarida gula sederhana, karbohidrat yang tak dapat diuraikan secara hidrolisis; zat tanpa warna, dengan rasa manis; dikelompokkan sesuai dengan jumlah atom karbon dalam rantai sebagai diosa ($C_2H_4O_2$), triosa ($C_3H_6O_3$), tetrosa ($C_4H_8O_4$), pentosa ($C_5H_{10}O_5$), heksosa ($C_6H_{12}O_6$), dan heptosa ($C_7H_{14}O_7$); monosakarida yang mengandung gugus aldehida dinamakan aldosa, sedangkan yang dengan gugus keton disebut ketosa (*monosaccharide*)

mordan zat yang mampu bergabung dengan zat warna; mordan utama adalah tawas, anilina, minyak, dan fenol (*mordant*)

morfina $C_{17}H_{19}NO_3 \cdot H_2O$; alkaloid yang ditemukan dalam opium; zat padat

putih, narkotik kuat; digunakan dalam pengobatan untuk mengurangi nyeri; obat berbahaya karena membuat orang sangat menagih (*morphine*)

morfolina tetrahidro-1, 4-oksazina; $OCH_2CH_2NHCH_2$ atau C_4H_8ONH ; zat cair tanpa warna, dengan bau amonia kuat; pelarut resin dan zat celup serta bahan-antara sintesis; pereaksi untuk Zn atau Cu; penghambat korosi (*morpholine*)

morin 2',3,4',5,7-pentahidroksiflavon; $C_{15}H_{10}O_7 \cdot 2H_2O$; pigmen kuning kayu *Morus tictoria*; zat celup wol dan pereaksi untuk aluminium (*morin*)

mukoprotein protein yang mengandung gugus karbohidrat; glikoprotein (*mucoprotein*)

murni kimia istilah untuk menyatakan kemurnian bahan, atau untuk bahan dengan kemurnian tinggi (*chemically pure*)

murni spektroskopis derajat kemurnian yang memungkinkan suatu zat dikenal secara spektroskop, dengan garis-garis utama tampak tanpa gangguan dari

cemaran
(*spectroscopically pure*)

-murni

pemurnian zone metode pemurnian logam dan senyawa organik dan anorganik tertentu; bergantung pada beda kelarutan cemaran dalam keadaan zat cair dan padat; zone lelehan sempit digerakkan sepanjang kolom benda; cemaran yang titik lelehnya lebih rendah cenderung tertinggal dalam larutan dan akan bergerak dalam arah gerakan zone; zat terlarut yang menaikkan titik didih akan lebih suka

membeku dan akan bergerak dalam arah berlawanan dengan gerakan zone; dengan mengulangi gerakan zone beberapa kali, dapat diperoleh zat dalam keadaan murni
(*zone refining*)

musin mukopolisakarida atau glukoprotein yang merupakan penyusunan utama lendir
(*mucin*)

mutamerisme gejala perubahan dari satu isomer yang baru melarut ke isomer yang lain, dan membentuk keseimbangan antara keduanya
(*mutamerism*)

N

nafta campuran hidrokarbon dalam pelbagai perbandingan, yang diperoleh dari minyak parafin, ter batubara dan sumber lainnya
(*naphtha*)

nafta petroleum fraksi petroleum dalam selang gasolin, yaitu dengan titik didih antara 303-343 K
(*petroleum naphtha*)

naftaldehida $C_{10}H_7CH=$; naftalena karbonal; cairan tanpa warna
(*naphthaldehyde*)

naftalena $C_{10}H_8$; hidrokarbon siklik yang terdapat dalam ter batubara; zat padat kristal putih dengan bau menusuk; digunakan dalam pembuatan zat celup organik; disebut juga kamfor ter
(*naphthalene*)

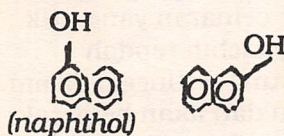
naftil radikal $C_{10}H_7-$
(*naphthyl*)

naftilamina $C_{10}H_9N$; hablur tanpa warna; digunakan sebagai komponen pencelup azo; baik alfa maupun betanaftilamina adalah karsinogen
(*naphthylamine*)

naftilena 1. radikal $C_{10}H_6$, dari naftalena; 2. nama lama untuk sikloheksena
(*naphylene*)

naftoil radikal $C_{10}H_7O-$, yang diturunkan dari naftol dengan mengambil atom hidrogen gugus hidroksil
(*naphthoyl*)

naftol monohidroksinaftalena; terdapat dua kemungkinan isomer monohidroksi naftalena, yaitu alfa dan beta naftol yang dinyatakan oleh rumus:



nama induk bagian nama yang memberikan nama khas; misalnya, etana yang merupakan nama induk etanol
(*parent name*)

nama kumpulan nama yang menunjukkan kelas atau kumpulan benda-benda yang serupa; mengacu kepada kumpulan atau kelas
(*generic name*)

nama lazim 1. nama tidak sistematis, tetapi lazim dipakai; 2. nama singkatan yang diberikan kepada senyawa kimia untuk memudahkan penggunaan umum, misalnya EDTA, nama lazim bagi asam etilena diaminatetraasetat
(*trivial name*)

nama sistematik nama yang didasarkan pada struktur sistematik suatu senyawa, misalnya pentana (*systematic name*)

narkotik obat yang mengurangi rasa nyeri tanpa menghilangkan kesadaran, yang menimbulkan adiksi (*narcotics*)

narkotina $C_{22}H_{23}O_7N$; jejarum tanpa warna; alkaloid yang ditemukan dalam nemato- (*narcotine*)

nematosida zat yang membasmi cacing nematoda (*nematocide*)

neokupferon turunan homolog naftil dari kupferon; pereaksi untuk besi (*neocupferron*)

neomisin antibiotik yang dihasilkan oleh *Streptomyces fradiae*; digunakan dalam merawat penyakit kulit, dan infeksi usus, tetapi mempunyai efek toksik kuat (*neomycin*)

neoprena karet tiruan yang merupakan polimer kloroprena $(CH_2; CCl.CH.CH_2)_n$ (*neoprene*)

neosalvarsan nama dagang bagi neoarsfenamina (*neosalvarsan*)

nerol cis-3,7-dimetil-2,6-oktadien-1-ol; minyak asiri; $(CH_3)_2C:CH(CH_2)_2C(CH_3):CHCH_2OH$; menyerupai geraniol dalam banyak sifatnya; penyusun penting wangi-wangian (*nerol*)

niacin asam nikotinat (*niacin*)

nikotina beta-piridil-alfa-N-metil-pirolidina; $C_{10}H_{14}N_2$; alkaloid cair tanpa warna; berbau mirip piridina serta rasa membakar; ditemukan dalam daun tembakau; sangat toksik dan digunakan sebagai insektisida (*nicotine*)

nikotinamida niasinamida; amida asam nikotinat; $C_5H_4NCONH_2$; ditemukan dalam tubuh sebagai penyusun kofermen Warburg; kekurangan zat ini dalam bahan makanan merupakan faktor yang menimbulkan lidah hitam pada anjing dan pelagra pada manusia (*nicotinamide*)

nilai diena angka yang menyatakan derajat ketakjenuhan dalam lemak; ditentukan dengan memanaskan lemak dengan larutan anhidrida maleat dalam aseton (*dienes value*)

nilai-G satuan kesan radiasi; banyaknya molekul yang dirusak atau dibentuk setiap penyerapan 100 ev tenaga radiasi
(*G-value*)

nilai Hehner persen asam lemak yang tak dapat larut dalam air yang diperoleh pada penyabunan
(*Hehner value*)

nilai kalori 1. makanan: kalor yang dibebaskan pada pengoksidan 100 g makanan = $4,1 C + 4,1 P + 9,3 F$ kalori/100 g, dengan C, P, dan F ialah persentase karbohidrat, protein, dan lemak yang ada; 2. bahan bakar: kalor yang diperoleh pada pembakaran sempurna bahan bakar $\{8,149 C + 34,500 H - 3.000 (O-N)\} / 100$ kalori, dengan C, H, O, dan N adalah persentase karbon, hidrogen, oksigen, dan nitrogen yang terdapat dalam bahan bakar
(*heat value*)

nilai pengoksidan tetapan minyak; derajat pengoksidan (sebagai garam I se 100 g contoh) bila suatu lemak yang dilarutkan dalam karbon tetraklorida dioksidkan oleh kalium dikromat dalam asam asetat murni
(*oxidation value*)

nilai Rf dalam kromatografi kertas, nisbah jarak mendaki yang dicapai bintik larutan terhadap jarak mendaki eluen
(*Rf value*)

nilon serat plastik yang dibuat dari asam adipat (dibuat dari fenol) yang digunakan untuk bahan tenunan
(*nylon*)

nioksim 1,2-sikloheksanon dioksim, larut sedikit dalam air; pereaksi untuk nikel (memberi warna merah ungu)
(*nioxime*)

nitramina turunan nitro dari suatu amina
(*nitramine*)

nitramino radikal $\text{NO}_2\text{NH-}$
(*nitramino*)

nitrato- awalan yang menunjukkan senyawa organik yang mengandung radikal $-\text{O}.\text{NO}_2$
(*nitrato-*)

nitril nama lazim untuk sianida ($-\text{CN}$) pada radikal hidrokarbon, RCN ; misalnya, CH_3CN asetonitril atau metil sianida
(*nitrile*)

nitrilase enzim yang mengkatalis penguraian nitril
(*nitrilase*)

nitrido- awalan yang menunjukkan ikatan rangkap tiga pada atom nitrogen $\equiv N$ (*nitrido*).

nitrito- menyatakan senyawa organik yang mengandung radikal $-O.N:O$ (oksinonitroso) (*nitrito*)

nitro- awalan yang menyatakan adanya radikal $-NO_2$; senyawa nitro lazimnya berwarna kuning, dan berbeda dari senyawa isomer nitrito yang kurang stabil (*nitro-*)

nitroalkana $C_2H_{2n} + 1NO_2$; zat cair tanpa warna, berbau menyenangkan, tetapi toksik; dibuat dari alkana dengan menyubstitusi gugus $-NO_2$ untuk atom hidrogen; nitroalkana lebih rendah digunakan sebagai propelan, sebagai pelarut, dan bahan kimia antara; nitroparafin (*nitroalkane*)

nitroanilina $NH_2.C_6H_4.NO_2$; aminonitrobenzena (*nitroaniline*)

nitrobenzena $C_6H_5NO_2$; zat cair menyerupai minyak, berwarna kuning, toksik, berbau khas; molekul lingkar benzena, yang satu atom hidrogennya telah digantikan dengan gugus nitro; digunakan pada pembuatan

beberapa jenis sabun dan minyak wangi, dan dalam pembuatan anilina (*nitrobenzena*)

nitrobenzil radikal $NO_2.C_6H_4.CH_2-$ dari nitrotoluen; terdapat sebagai tiga isomer (*nitrobenzyl*)

nitrobenzofenon $NO_2.C_6H_4.CO.C_6H_5$; ditemukan dalam bentuk orto-, meta-, dan para- (*nitrobenzophenone*)

nitrofenol indikator, asam para-nitrofenilat, $C_6H_4(NO_2)OH$ dengan selang pH 5 (tanpa warna) hingga 7 (kuning) (*nitrophenol*)

nitrogliserin gliserol trinitrat; bahan peledak yang dibuat oleh reaksi asam nitrat dan asam sulfat pada gliserol (*nitroglycerine*)

nitrokuinolina $C_9H_6N.NO_2$; isomer 5-, 6-, dan 7-, jejarum tanpa warna, larut dalam air; isomer 8-, jejarum tanpa warna, tidak larut dalam air; sebagai pereaksi paladium (*nitroquinoline*)

nitron 1,4-difenil-3,5-endo-anilino-4,5-dihidro-1,2,4-triazola; $C_{20}H_{16}N_4$; basa yang agak kuat yang memberikan

endapan putih dengan nitrat;
pereaksi nitrat
(*nitron*)

nitrosamina senyawa yang mengandung baik radikal $-NH_2$ maupun $-NO$, seperti dalam nitrosoanilina
(*nitrosamine*)

nitroselulosa ester nitrat dari selulosa; lebih baik disebut selulosa nitrat; semua nitroselulosa dapat larut dalam aseton; propelan koloid modern semuanya didasarkan pada nitroselulosa dalam keadaan tergelatin; juga digunakan dalam pembuatan plastik
(*nitrocellulose*)

nitrosil senyawa yang mengandung satu atau lebih gugus NO yang diikat secara langsung pada atom logam; jenis khas senyawa nitrosil adalah $Fe(NO)_2(CO)_2$, dan $Co(NO)(CO)_3$
(*nitrosyl*)

nitroso- awalan yang menyatakan adanya gugus $-N:C$
(*nitroso-*)

nitrosoamina
(*nitrosoamine*)
lihat: **nitrosomina**

nitrotoluena metilnitrobenzena; $CH_3.C_6H_4NO_2$; ada tiga macam isomer, kesemuanya

berwarna kuning; orto-cairan, sedangkan meta- dan para- hablur; digunakan dalam sintesis organik
(*nitrotoluene*)

NMR singkatan *nuclear magnetic resonance*, yaitu resonans magnet nuklir
(*NMR*)

nonana senyawa alkana yang mempunyai 9 atom C
(*nonane*)

nonil- radikal $-C_9H_{19}$, dari nonana
(*nonyl-*)

norit nama dagang arang kayu dimurnikan yang dibuat dari kayu tertentu; digunakan untuk mengawawarnakan sirup, minyak, atau hasil-hasil farmasi
(*norit*)

normal menyatakan rantai atom karbon tanpa cabang, misalnya normalpropanol, $CH_3CH_2CH_2OH$
(*normal*)

novokaina
p-aminobenzildietilami-noetanol hidroklorida ($C_{13}H_{20}O_2N_2.HCl$), prokaina hidroklorida; digunakan sebagai anestetik setempat
(*novocaine*)

Nujol nama dagang minyak parafin obat yang kental
(*Nujol*)

nuklease enzim bakteriolisis yang mencerna nukleoprotein pada bakteri
(*nuclease*)

nukleofil molekul atau ion yang menyumbangkan pasangan elektron ke suatu inti atom sehingga terbentuk ikatan kovalen; gugus atau molekul yang mengandung inti atom itu disebut elektrofil, yakni gugus atau molekul yang menerima sumbangan pasangan elektron sehingga terbentuk

ikatan kovalen
(*nucleophile*)

nyala reaksi atau hasil reaksi kimia (sebagian atau seluruhnya gas) yang menghasilkan kalor dan cahaya; lazimnya reaksi pengoksidan
(*flame*)

nyala asetilena gas terbakar panas yang keluar dari pipa hembus yang dibekali dengan asetilena dan udara mampat ataupun dengan oksigen
(*acetylene flame*)

O

o- singkatan orto-, yaitu kedudukan 1,2 pada lingkaran benzena
(*o-*)

-oat akhiran yang menyatakan adanya gugus -COOH atau -COOR; R ialah logam atau radikal organik
(*-oic*)

obat antimuntah penahan dan pencegah muntah
(*antimetetic agent*)

obat bius obat yang menyebabkan keadaan tak sadar dan sekaligus menghilangkan nyeri
(*anesthesia*)

obat penenang obat yang menghasilkan pengenduran

tegangan emosi
(*sedative*)

obat penghalau serangga zat atau benda yang menjauhkan serangga (tetapi tidak mematikannya), misalnya dimetil ftalat (DMP)
(*insect repellent*)

obat sulfa obat yang diturunkan dari sulfonamida; penting dalam pengobatan kimia, misalnya sulfanilamida, sulfapiridina, sulfatiazola, sulfaguanidina
(*sulfa drug*)

-obat

pengobatan kimia reaksi molekul tertentu pada protoplasma; radikal tertentu

mempunyai afinitas memilih terhadap bagian sel; lihat

kemoseptor

(chemical therapy)

odorometer alat yang digunakan dalam pengukuran kekuatan bau (odorometer)

oksa- awalan yang menyatakan titian oksigen; umpama -O- (oxa-)

oksalat garam atau ester asam oksalat (oxalic)

oksalil bentuk alkil dari asam oksalat (oxalyl)

oksamida zat padat hablur tanpa warna; digunakan sebagai penstabil turunan selulosa tertentu (oxamide)

oksazola OCH:NCH:CH ; senyawa siklik beranggota lima, tak jenuh, yang mengandung satu atom oksigen, satu atom nitrogen, dan tiga atom karbon dalam lingkaran (oxazole)

oksi- 1. awalan, sisipan, atau akhiran yang menyatakan oksigen dalam molekul; 2. awalan bagi gugus -C-O-C- (oxy-)

oksiazida senyawa yang mengandung gugus -N₃ dan -OH, misalnya HO-CH₂-C-N=N₂; glikolazida (oxyazide)

oksiazo- awalan untuk menyatakan gugus -N:N- dan -OH (oxyazo-)

oksida senyawa oksigen biner umumnya dengan logam, M₂O (alkali), atau bukan logam XO_n (asam), mengandung anion O= (oxide)

oksidase enzim pengoksid dalam jaringan hidup (oxidase)

oksigenase enzim yang memungkinkan oksigen udara dapat dimanfaatkan oleh suatu organisme atau sistem (oxygenase)

-oksil akhiran untuk menunjukkan gugus RO-; misalnya, metoksil, hidroksil HO- (-oxyl)

oksim senyawa yang diperoleh dari aldehida dan keton sebagai hasil kondensasi gugus karbonil dengan hidroksilamina (NH₂OH); karena titik leburnya yang khas, oksim digunakan

sebagai pengenal untuk aldehida atau keton asalnya
(*oxime*)

oksin 8-kuinolinol
(*oxine*)

oksitetrasiklin teramisin;
 $C_{22}H_{24}N_2O_9 \cdot 2H_2O$; antibiotik yang digunakan dalam pengobatan dan sering dicampurkan pada makanan ternak
(*oxytetracycline*)

oksitoksin hasil pengoksidan toksin
(*oxytoxin*)

okso radikal O= dalam senyawa organik (yang kedua ikatan valensinya bergabung pada satu atom); menyatakan gugus keto
(*oxo*)

oksofluor atom atau gugus yang bila disubstitusikan dalam molekul cenderung membuat pita sinaran pendar cahaya
(*oxofluor*)

oksokrom gugus yang bila ujud bersama akan mengubah molekul yang mengandung gugus kromofor menjadi zat celup; gugus oksokrom seperti NH_2 - dan CH_2 -, dianggap sebagai memegang peranan di dalam interaksi zat celup dengan serat
(*oxochrome*)

oksonium senyawa adisi atau rangkap dua dari oksida organik dengan asam kuat atau garamnya; misalnya $[(CH_3)_2O] \cdot HCl$
(*oxonium*)

oktana alkana yang mengandung delapan atom karbon
(*octane*)

oktet kumpulan delapan elektron yang sangat stabil, yang dalam banyak hal dibentuk oleh gabungan antara atom
(*octet*)

oktil radikal $-C_8H_{17}$ (kapril) dari oktana
(*octyl*)

oktosan gula tebu yang disetilkan; denganaturan pahit
(*octosane*)

oleat ester atau senyawa asam oleat ($C_{17}H_{33}COOH$) yang lain; asam berantai lurus yang mengandung satu ikatan rangkap dua
(*oleic*)

olein triolein; gliseril trioleat; $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$
(*olein*)

oleometer hidrometer untuk membaca kerapatan nisbi minyak, atau zat cair yang selisih kerapatan-nisbinya berada sekitar minyak
(*oleometer*)

oleostearin stearin daging; lemak makanan padat asal jaringan lemak sapi (*oleostearin*)

oleovitamin A larutan vitamin A alam atau sintesis dalam minyak makanan (*oleovitamin A*)

oleum asam sulfat berasap (*oleum*)

oligosakarida sakarida yang termasuk di-, tri-, atau tetra- yang apabila dihidrolisis akan pecah menjadi beberapa monosakarida (*oligosaccharide*)

-on akhiran yang menyatakan: (1) keton; (2) benda yang berkaitan dengan gula dan kanji; (3) alkon C_nH_{2n-4} (*-on*)

opsonin zat dalam serum darah yang menyerang mikro-organisme sehingga mempermudah pencernaan oleh fagosit dalam tubuh (*opsonin*)

orbital digunakan untuk menyatakan gambaran geometri yang melukiskan tempat paling boleh jadi untuk menempatkan elektron; lebih tepat lagi ialah tingkat tenaga yang diizinkan untuk elektron dalam atom atau molekul (*orbital*)

orbital molekul orbital elektron yang dianggap mengelilingi gabungan inti yang dibentuk molekul; orbital ini boleh jadi pengikatan atau bukan pengikatan, bergantung apakah ada nya elektron dalam orbital cenderung untuk mengikat molekul bersama, menyebabkan pemecahan molekul, atau tidak mempunyai kesan apa-apa (*molecular orbital*)

organisme 1. susunan atau bagian dari jasad hidup; 2. organ (bahagian) terkecil dari tubuh (*organism*)

organometaloid senyawa yang mengandung ikatan langsung antara satu atau lebih atom karbon dengan satu atau lebih atom semilogam (*organometalloid*)

organoleptik sifat yang dapat ditangkap oleh pancaindera, seperti rasa, bau, dan warna (*organoleptic*)

organologam senyawa yang mengandung ikatan langsung antara satu atau lebih atom karbon dengan satu atau lebih atom logam (*organometallic*)

organosol larutan koloid dengan fase kontinu pelarut organik, seperti alkohol,

benzena, eter, amil alkohol,
dan pentana
(organosol)

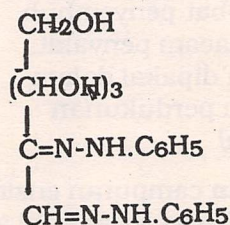
orizamin 1. sari dedak; 2.
vitamin anti-neuritik asal
dedak atau khamir
(*oryzamin*)

Orlon nama dagang serat
poliakrilonitril; serat sintetik
yang seperti sutra dalam
rupa dan sentuhan, tetapi
mempunyai sifat penyekat
hawa, seperti wol
(*Orlon*)

orto- awalan yang berarti atau
menyatakan (1) asam
terhidrat penuh seperti pada
asam ortonitrat, $\text{HNO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$;
(2) dalam beberapa hal
bentuk terhidrat yang paling
tinggi yang stabil, seperti
ortofosfat H_3PO_4 ; (3) bentuk
molekul biasa atau simetris
unsur, seperti ortohidrogen;
(4) gugus atau sistem istilah
dalam spektrum helium yang
berasal dari atom dengan
spin elektron yang lainnya; (5)
kaitan kedudukan 1 dan 2
dalam benzena atau senyawa

yang sepadan, umpamanya
dalam ortoxilena
(*ortho-*)

osazon difenilhidrazon; osazon
biasanya dibuat untuk
penentuan atau pengenalan
gula, karena bentuk hablur
dan titik leburnya yang
tertentu; contoh khas osazon
ialah glukosazon



(*osazon*)

osein zat albumenoid (sumsum
tulang) yang tinggal setelah
pengolahan tulang dengan
asam klorida; dihidrolisis oleh
air menjadi perekat dan
gelatin
(*osein*)

ovoflavin vitamin B₂
(*ovoflavin*)

ozonolisis pemasukan gugus
 O_3 pada senyawa organik tak
jenuh yang diikuti dengan
hidrolisis
(*ozonolysis*)

P

palmitin 1. ester gliseroltripalmitat, yang terdapat dalam minyak dan lemak nabati; lemak tanpa warna yang dipakai dalam pembuatan sabun; 2. gliserida asam palmitat (*palmitin*)

panasea obat penyembuh segala macam penyakit, biasanya dipakai dalam kalangan perdukunan (*panacea*)

pankreatin campuran enzim dari pankreas segar babi atau sapi (*pancreatin*)

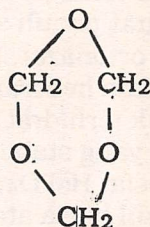
papain pepsin nabati asal pepaya; serbuk abu-abu yang dapat melarut air; fermon aktif untuk protein (*papain*)

papase nama dagang enzim pelindung asal pepaya; bahan anti radang (*papase*)

para- awalan dalam kimia organik untuk menyatakan turunan senyawa lingkaran benzena yang tersubstitusi pada kedudukan-1,4; dalam beberapa polimer awalan para berarti berasal dari monomer yang mengikuti awalan tersebut (*para-*)

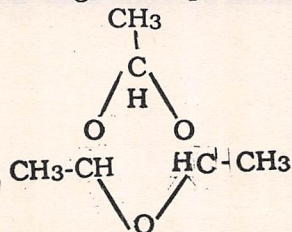
parafin 1. lilin mineral tanpa warna, tanpa bau, dan tanpa rasa; campuran hidrokarbon; digunakan untuk membuat lilin penerang dan sebagai pelapis kedap air; 2. alkana, C_nH_{2n+2} , hidrokarbon jenuh homolog metana (*paraffin*)

paraformaldehida serbuk tanpa warna larut dalam air; merupakan trimer formaldehida; antiseptik, dan pengawet (dilarang untuk makanan)



(*paraformaldehyde*)

paraldehida trimer asetaldehida atau campuran hidrat polimer formaldehida dengan $HO(CH_2O)_3-H$; cairan tanpa warna dengan bau pedas



(*paraldehyde*)

parasitisida zat yang membasmi parasit (*parasiticide*)

paration nama generik untuk 0,0-dietil-O-paranitrofenilfosforotioat; $(C_2H_5O)_2P(S)OC_6H_4NO_2$; cairan cokelat tua ke kuning dengan bau lemah; sangat toksik bila terhirup, tercerna, atau terkena kulit; penghambat enzim kolinesterase; digunakan sebagai insektisida atau obat cacing (*parathion*)

parfum zat pewangi: (1) alami; bila diperoleh dengan penyarian bunga atau herba tumbuhan; (2) buatan, bila merupakan campuran minyak alami; (3) sintetik, bila merupakan campuran zat-zat sintetik (*perfume*)

partisi distribusi zat atau ion dalam dua cairan tak bercampur atau antara cairan dan gas (*partition*)

pasangan elektron sepasang elektron dengan spin yang anti-paralel satu terhadap yang lain (*electron pair*)

pasta 1. zat perekat yang lengket; 2. sediaan farmasi bentuk salep setengah padat,

biasanya mengandung antiseptik untuk obat luar; 3. sediaan beracun untuk membasmi kutu atau tikus (*paste*)

pasteurisasi proses pemanasan benda tertentu pada suhu tertentu dalam selang waktu tertentu, untuk mematikan jasad kuman penyakit, terutama dilakukan pada susu (*pasteurization*)

patokimia kajian tentang perubahan-perubahan kimia pada organisme dalam keadaan sakit (*pathochemistry*)

pektase fermentasi bernitrogen dalam buah, yang mengubah pektin menjadi asam pektat; dipakai untuk menjernihkan sari buah (*pectase*)

pektat garam asam pektat (*pectate*)

pektin senyawa-senyawa yang terbentuk dari protopektin buah belum masak; dalam buah yang masak pektin merupakan zat interseluler guna perekatan sel-selnya; ester (biasanya metil) asam poligalakturonat, yang pada hidrolisis membentuk asam pektat, yang memberi sifat gel pada sari buah (*pectine*)

pektosa polisakarida dalam buah-buahan dan sayuran, yang pada pematangan membentuk pektin (*pectose*)

pelargonin glukosida pelargonidin; antosian asal dahlia, geranium, dan bunga-bunga lain (*pelargonin*)

pelopor zat yang dibentuk atau ditemukan sebagai tahap awal dalam suatu proses atau reaksi dan yang selanjutnya berubah bentuk menjadi zat atau sistem lain; misalnya, pelopor vitamin (provitamin) (*precursor*)

pendar-fosfor jenis pendaran yang masih berlangsung meskipun penyinaran aksitasi telah dihentikan; usia molekul yang tereksitasi itu beraneka mulai dari sepersekian detik sampai lebih dari satu jam (*phosphorescence*)

penisilin $(\text{CH}_3)_2\text{C}_5\text{H}_3\text{NSO}(\text{COOH})\text{NHCOR}$; zat antibiotik asal cendawan *Penicillium notatum*; mempunyai efek bakterisida terutama terhadap bakteri grampositif (*penicillin*)

pentase enzim yang memfermentasi pentosa (*pentase*)

pentasiklik 1. struktur atom yang mengandung lima lingkaran, misalnya morfina; 2. lingkaran lima atom, misalnya siklopentana (*pentacyclic*)

pentosa monosakarida yang mengandung lima atom karbon dan tiga di antaranya taksimetris; dapat diekstraksi dengan menggunakan alkali encer dari jerami, kayu, sekam jagung, dan lain-lain; misalnya, arabinosa, xilosa (*pentose*)

pentosan kumpulan karbohidrat yang pada hidrolisis menghasilkan pentosa, termasuk kumpulan polisakarida; merupakan bagian dinding sel tanaman (*pentosan*)

pepermin daun-daun dan pucuk bunga *Mentha piperita* yang dikeringkan; dipakai sebagai penyedap bau, dan sebagai sumber mentol (*peppermint*)

pepsin enzim getah lambung yang menghidrolisis protein menjadi albumosa, pepton, dan peptida, terutama dalam larutan asam (*pepsin*)

pepsinogen zat induk (zimogen) dari pepsin dalam

sel kelenjar lambung
(*pepsinogen*)

peptida senyawa dari asam amino; lihat **polipeptida**
(*peptide*)

peptisasi dispersi serta merta zat padat dalam zat cair karena penambahan zat ketiga, yaitu zat pemeptisasi; perubahan sistem koloid dari gel menjadi sol
(*peptization*)

pepton turunan protein sekunder; merupakan campuran proteosan dan asam amino, yang larut dalam air, tidak terkoagulasi oleh panas, dan tidak mengendap dalam larutan jenuh dengan asam sulfat; terbentuk oleh reaksi pepsin terhadap jasad albumin
(*peptone*)

perkolasi 1. menyaring dengan pori halus; 2. menyari bahan obat, umumnya bahan nabati dengan melewati penyari secara lambat; sari yang diperoleh disebut perkolat
(*percolation*)

pernis larutan damar atau minyak mengering dalam pelarut yang mudah menguap atau dalam minyak mengering, misalnya pernis terpentin
(*varnish*)

peroksida turunan hidrogen peroksida atau senyawa yang mengandung gugus -O-O- atau =O₂, yang dua atom O-nya terikat tunggal; zat ini dengan asam akan melepaskan hidrogen peroksida, dan bersifat pengoksid kuat; superoksida
(*peroxide*)

peroksidase 1. enzim nabati yang memecah hidrogen peroksida menjadi air dan oksigen atau logam peroksida menjadi oksida yang bersangkutan dan oksigen; 2. zat yang mengaktifkan peroksida
(*peroxidase*)

pestisida zat yang beracun terhadap makhluk perusak yang tak diinginkan
(*pesticide*)

petrokimia kimia zat yang diperoleh dari petroleum, perkembangannya dimulai dari penemuan mengenai rengkahan minyak bumi, dan akhir-akhir ini dengan menggunakan hidrokarbon minyak bumi sebagai bahan dasar
(*petrochemistry*)

piezokimia kajian tentang reaksi-reaksi kimia dengan tekanan tinggi
(*piezochemistry*)

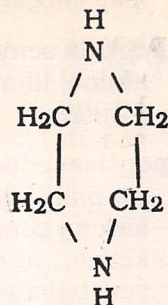
pigmen bahan tertentu yang memberikan warna pada tumbuhan, hewan, cat, dan plastik serta produk lain, kecuali pada tekstil, yang dinamakan zat celup; misalnya, klorofil hijau pada tumbuhan, karotenoid jingga dan kuning pada lobak merah dan daun yang gugur, antosianin dengan warna biru, merah, dan ungu pada pelbagai bunga; melanin yang ditemukan pada hewan yang memberikan warna pada kulit, bulu, rambut, dan mata (*pigment*)

pilocarpina $C_{11}H_{16}O_2N_2$; alkaloid asal *Pilocarpus jaborandi*, jejarum tanpa warna, yang larut dalam air, memacu keluarnya liur dan keringat, menyempitkan pupil, menurunkan tegangan dalam mata (*pilocarpine*)

pinakol 1. tetrametiletiena glikol, hablur tanpa warna, larut dalam air; 2. kumpulan pinakol, $R_2C(OH)C(OH)R_2$, yakni turunan glikol (R = berbagai gugus alkil) (*pinacol*)

piperazina dietilenadamina; lempeng kecil seperti kaca, larut dalam air, garam-garamnya dipakai sebagai anticacing;

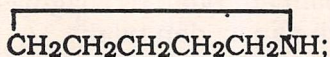
membentuk kristal dengan enam hidrat



(piperazine)

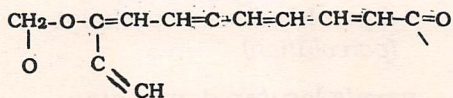
piperidil gugus $C_5H_{10}N-$, berasal dari piperidina (*piperidyl*)

piperidina heksahidropiridinina;



cairan tanpa warna bobot jenis 0,862, yang larut dalam air; vasodilator dan merupakan bagian dari struktur kebanyakan alkaloid (*piperidine*)

piperil gugus

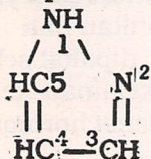


(piperyl)

piran senyawa lingkaran enam, yang terdiri atas lima atom C dan satu atom O dengan rumus umum C_5H_6O ; merupakan zat asal dari

beberapa senyawa penting.
(*pyran*)

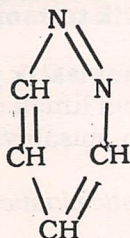
pirazola jejarum tanpa warna, dengan titik leleh 343 K, yang larut dalam air dan berbau seperti piridina



(*pyrazole*)

pirena 1. $\text{C}_{16}\text{H}_{10}$;
benzofenantrena; hidrokarbon tetrasiklik asal ter batubara;
2. jenis pemadam api yang menggunakan karbon tetraklorida, CCl_4 , sebagai bahan pemadam; nama ini seringkali pula digunakan untuk karbon tetraklorida itu sendiri
(*pyrene*)

piridazina 1,2 atau O-diazina;
cairan tanpa warna yang larut dalam air



(*pyridazine*)

piridil gugus $\text{C}_5\text{H}_4\text{N}-$ dari piridina
(*pyridyl*)

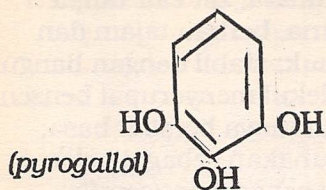
piridina $\text{N}(\text{CH})_4\text{CH}$; senyawa heterosiklik dalam ter batubara; zat cair tanpa warna, berbau tajam dan busuk; stabil dengan bangun molekul menyerupai benzena; larutannya bersifat basa; digunakan sebagai pelarut dan sebagai antiseptik
(*pyridine*)

piridinium senyawa turunan piridina, dengan nitrogen heterosiklik bervalensi 5; misalnya, piridinium klorida atau pridina hidroklorida $\text{C}_5\text{H}_5\text{NHCl}$
(*pyridinium*)

piridoksina $\text{CH}_3\text{C}_5\text{HN}(\text{OH})$ (CH_2OH)₂; vitamin B₆; kebutuhan dan peranannya dalam tubuh belum jelas, tetapi telah dipakai dan berhasil untuk menekan rasa mual dan muntah pada kehamilan, pengobatan terhadap pelagra, dan bersama dengan tiamina dan kobalamina dipakai untuk memperbaiki metabolisme saraf termasuk vitamin kofaktor enzim
(*pyridoxine*)

pirogalol asam pirogalat; 1,2,3,-trihidroksibenzena; $\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})_3$; jejarum putih atau sisik-sisik, sangat larut dalam air dan ester; pereaksi (penyerap oksigen), bahan

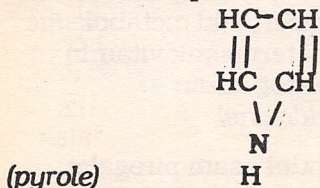
pereduksi lemah, pencuci pada fotofrafi dan antiparasit



pirogen cemaran pada sediaan obat yang bila diinjeksikan ke dalam aliran darah menyebabkan demam; terutama terdiri atas polisakarida tahap kalor yang berasal dari hasil metabolisme atau bagian tubuh dari bangkai mikroba karena sterilisasi (pyrogen)

pirokondensasi penggabungan molekul-molekul karena panas; misalnya, pembentukan biuret dari urea (pyrocondensation)

pirola cairan tanpa warna dari minyak tulang; turunannya bersifat antiseptik



pirolisis perubahan kimia yang disebabkan oleh kalor, misalnya pada pemecahan minyak bumi secara pirolisis, dalam pembuatan arang

kokas, dan lain-lain proses dalam industri (pyrolysis)

pituitari bubuk hipofisis; serbuk lobus posterior dari kelenjar pituitari sapi yang telah dibersihkan dan dikeringkan; dipakai sebagai obat untuk kelainan-kelainan akibat defisiensi hormon hipofisis (pituitary)

plastik 1. sesuatu yang dapat diacu dalam bentuk, misalnya tanah liat; 2. kumpulan zat organik yang, meskipun stabil pada suhu biasa tetapi pada beberapa tahap pembuatannya, bersifat plastik hingga dapat diubah-bentuk dengan menggunakan kalor dan tekanan (plastic)

plastik keraspanas (thermosetting plastics) lihat: **plastik termoplastik**

plastik termoplastik plastik yang menjadi lunak dengan pemanasan, misalnya polimer vinil (thermoplastic plastics)

plastometer 1. alat untuk mengukur kekerasan karet dengan menentukan dalamnya tusukan suatu jasad keras; 2. rekaan untuk

mengukur keplastikan bahan dengan menentukan waktu alirannya melalui pertambahan berturut-turut jarak suatu pipa rerambut (*plastometer*)

polarimeter rekaan untuk mengukur putaran cahaya berkutub; *polariskop* (*polarimeter*)

poliena senyawa yang mengandung banyak ikatan rangkap, misalnya karotenoida (*polyene*)

poliester polimer dengan satuan struktur yang terikat secara gugus ester; diperoleh melalui kondensasi asam-asam karboksilat dengan alkohol polihidrik (*polyester*)

polieter polimer yang mengandung ikatan $-(CH_2-CHR-O-)_n$ pada rantai utama maupun rantai cabang (*polyether*)

polietilena $(H_2C:CH_2)_x$; salah satu deret rantai lurus hidrokarbon alkana dengan bobot molekul 18.000--20.000; dibuat melalui polimerisasi etilena dengan tekanan sangat tinggi, pada kondisi yang dapat dikendalikan (*polyethylene*)

polikondensasi bentuk polimerisasi yang satuan strukturnya tersusun dari molekul-molekul yang sederhana, misalnya air (*polycondensation*)

polimer zat yang tersusun atas sangat banyak molekul dengan satuan struktur berantai panjang, baik lurus, bercabang, maupun menyilang yang berulang, misalnya plastik, serat, karet, dan jaringan tubuh manusia (*polymer*)

polimerisasi reaksi antara dua atau lebih molekul yang sama atau serupa yang hasilnya (disebut polimer) dapat atau tidak dapat diuraikan kembali menjadi zat asalnya (disebut monomer) (*polymerization*)

polimerisme sifat senyawa organik tertentu yang mempunyai susunan dengan persentase yang sama, tetapi mempunyai bobot molekul berbeda; yang lebih berat merupakan kelipatan dari yang ringan; jadi, C_2H_2 , C_4H_4 , C_6H_6 , C_8H_8 adalah senyawa-senyawa polimer (*polymerism*)

poliol nama umum untuk senyawa polihidroksi dengan tipe sorbitol (*polyol*)

poliosa istilah kolektif untuk polisakarida (*polyose*)

polipeptida senyawa yang terdiri atas dua asam amino atau lebih yang dalam banyak sifatnya menyamai pepton asam-asam amino; dihubungkan dengan gugus peptida $\text{-NH}\cdot\text{RCO}\cdot\text{OH}$ dengan menyingkirkan air dan membentuk ikatan valensi (*polypeptide*)

polisakarida karbohidrat yang mengandung lebih dari tiga molekul gula sederhana, misalnya $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_x$, poliheksosa (contoh: pati, selulosa) dan $(\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_4)_x$, polipentosa (contoh: lignin) (*polysaccharide*)

polisiklik menunjukkan molekul yang terdiri atas dua lingkaran atom atau lebih, misalnya naftalena (*polycyclic*)

polistirena $(\text{C}_6\text{H}_5\text{CHCH}_2)_n$; polimer stirena, turunan asal petroleum, zat padat putih; bahan dasar untuk karet isolator (*polystyrene*)

politetrafluoroetilena teflon; $(\text{CF}_2\text{-CF}_2)_n$; plastik yang hidrogen polietilenanya diganti dengan fluorin; tak larut dalam semua pelarut

mineral maupun organik, tahan panas sampai 623 K (*polytetrafluoroethylene*)

polivinil senyawa yang mengandung sejumlah gugus vinil, -CH=CH_2 dalam bentuk torpolimerisasi (*polyvinyl*)

polivinil alkohol polimer yang terbentuk dari sejumlah molekul vinil alkohol $\text{CH}_2=\text{CH}\cdot\text{OH}$, atau vinil asetat $\text{CH}_2=\text{CH}\cdot\text{OCOCH}_3$ sebagai monomer (*polyvinyl alcohol*)

polivinil asetat polimer yang terbentuk dari sejumlah molekul vinil asetat; $\text{CH}_2=\text{CH}\cdot\text{OCOCH}_3$ (*polyvinyl acetate*)

polivinil klorida polimer yang terbentuk dari sejumlah molekul vinil klorida, $\text{CH}_2=\text{CH}\cdot\text{Cl}$, sebagai monomer (*polyvinyl chloride*)

pradisosiasi proses disosiasi molekul setelah menyerap tenaga, yang terjadi sebelum molekul mendapat kesempatan untuk menghilangkan tenaga ini dengan jalan penyinaran (*praedissociation*)

prenil menunjukkan adanya satuan isoprena (*prenyl*)

proenzim bahan sel atau penyusun sel yang menghasilkan enzim; zimogen (*proenzyme*)

profermen bahan atau penyusun sel yang merupakan asal ferment (*proferment*)

proflavin 2,8-diaminoakridina sulfat monohidrat; $C_{13}H_{11}N_3.H_2SO_4.H_2O$; serbuk hablur merah; proflavin dan akriflavin efektif buat bakteri gram negatif; digunakan sebagai antiseptik (*proflavin*)

progesteron $C_{21}H_{30}O_2$; hablur tanpa warna yang terdapat dalam dua bentuk dengan keaktifan faal serupa; hormon yang mengendalikan pertumbuhan serta perkembangan uterus selama kehamilan, diketahui oleh *corpus luteum* (*progesterone*)

prokaina $NH_2.C_6H_4.COO.C_2H_4(C_2H_5)_2$; -(dietilamino) etil-p-aminobenzoat; senyawa yang menghablur dalam jejarum tanpa warna; hidrokloridanya dengan nama dagang Novocaine digunakan sebagai anestetik setempat, terutama bila digunakan bersama dengan adrenalin; kurang toksik dibandingkan dengan kokaina, yang telah

banyak digantikannya. (*procaine*)

prometazina $C_{17}H_{20}H_2S$; digunakan dalam bentuk hidroklorida serupa serbuk putih; antagonis kuat terhadap histamina, melawan efek histamina pada otot bronkiola, usus, dan uterus, mencegah pelebaran buluh rerambut darah; digunakan dalam perawatan reaksi alergi baik oleh demam maupun oleh obat (*promethazine*)

propana dimetilmetana; C_3H_8 ; suku ketiga deret alkana; hidrokarbon sederhana; gas yang diperoleh dari penguraian minyak bumi; dapat dimampatkan ke dalam silinder dan digunakan sebagai bahan bakar (*propane*)

n-propanol n-propil alkohol, $CH_3.CH_2.CH_2.OH$; zat cair tanpa warna dengan bau menyenangkan; digunakan sebagai pelarut dalam pembuatan ester (*n-propanol*)

propargil gugus $HC=C-CH_2-$, asal propargil alkohol (*propargyl*)

propelan bahan peledak yang menimbulkan volume besar gas panas dengan kecepatan

yang ditetapkan; propelan dapat padat (selulosa nitrat yang diplastikkan) atau cair (hidrogen peroksida pekat) (*propellant*)

propena propilena (*propene*)

propenil prop-1-enil; gugus $\text{CH}_3\text{-CH=CH-}$ diturunkan dari propilena (*propenyl*)

propil gugus monovalensi $\text{-C}_3\text{H}_7$, yang ditemukan dalam dua bentuk isomer, yaitu normal propil $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{-}$, dan isopropil $(\text{CH}_3)_2\text{CH-}$ (*propyl*)

propilena 1. propena, $\text{CH}_3\text{CH=CH}_2$; 2. radikal, $\text{-CH-CH}_2\text{-}$;
 $\begin{array}{c} | \\ \text{CH}_3 \end{array}$

3. trimetilena, $\text{-CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{-}$ (*propylene*)

propilena oksida zat cair tanpa warna, $\text{CH}_3\text{-CH-CH}_2$;



menyerupai etilena oksida dalam sifat-sifatnya, tetapi agak kurang reaktif; digunakan dalam sintesis kimia dan sebagai pelarut nitroselulosa (*propylene oxide*)

propilolat menunjukkan gugus $\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{COOH}$ pada rantai cabang (*propyloic*)

propionil



gugus $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{-C-}$, asal asam propionat (*propionyl*)

propuna metilasetilena; $\text{CH}_3\text{C}\equiv\text{CH}$; sifat kimianya sangat menyerupai asetilena (*propyne*)

proses Dow metode industri untuk memperoleh fenol dari benzena; benzena mula-mula diubah menjadi klorobenzena, kemudian diubah menjadi natrium fenat oleh reaksi dengan natrium hidroksida encer pada 573 K dan 15 atmosfer, dengan garam tembaga sebagai katalis; fenol dibebaskan dari larutan dengan penambahan asam (*Dow process*)

proses Edeleanu proses untuk menghilangkan senyawa belerang dari fraksi minyak bumi, dengan jalan mengekstraksikannya dengan sulfur dioksida cair (*Edeleanu process*)

proses ekstraksi alir balik proses pengaliran dua cairan yang tak saling campur dalam arah yang berlawanan sehingga zat terlarut dalam cairan yang satu dapat berpindah ke cairan yang lain (*counter current extraction process*)

proses fotokimia reaksi yang melibatkan energi cahaya, dengan mengubah energi itu menjadi energi kimia, misalnya fotosintesis (*photochemical process*)

proses Gover proses pengawallilinan minyak bumi; pelarut yang digunakan adalah campuran benzena dan aseton (atau keton lain; seperti metil-etil keton); pabrik menghasilkan sisa lilin *slack*; lilin *slack* ini umumnya diawaminyakkan dalam pabrik pemerasan sebelum dijual (*Gover process*)

proses Lachman metode pemurnian hasil minyak bumi dengan cara pemecahan, yaitu dengan mengalirkan uap hidrokarbon panas ke dalam larutan zink klorida (*Lachman process*)

proses merserisasi
(*mercerization process*)
lihat: **merserisasi**

proses Patart pembuatan metanol dengan mengalirkan gas air (campuran CO dan H₂) dengan hidrogen berlebih pada 300--600 atm ke atas oksida logam (misalnya, tembaga, zink, atau kromium) sebagai katalis pada 623--673 K

$\text{CO} + 2\text{H}_2 = \text{CH}_3\text{OH}$
(*Patart process*)

proses Raschig metode umum untuk membuat hidrazina (NH₂.NH₂) dengan menggunakan reaksi amonia berlebih pada natrium hipoklorit; reaksi paling baik dijalankan sekitar 443 K dan tekanan 40 atm; sedikit perekat dan gelatin bertindak sebagai katalis negatif untuk reaksi ini (*Raschig's process*)

proses satuan reaksi kimia lazim antara zat-zat yang dilakukan selama proses rekayasa kimia; misalnya, oksidasi, reduksi, esterifikasi, dan polimerisasi (*unit process*)

protease enzim yang memecah protein menjadi proteosa dan pepton (*protease*)

protein kelompok senyawa organik bernitrogen yang rumit, dengan bobot molekul tinggi (18.000--10.000.000) yang sangat penting dalam kehidupan; molekul protein terdiri atas ratusan atau ribuan asam amino yang bergabung bersama melalui ikatan peptida menjadi rantai polipeptida yang saling terikat, yang dapat dilipat menurut pelbagai cara;

kurang lebih duapuluh jenis asam amino ditemukan dalam protein, dan setiap molekul protein sangat mungkin mengandung semua jenis asam amino ini yang tersusun dalam berbagai urutan yang berbeda; urutan pelbagai asam amino ini yang memberikan sifat khas pada masing-masing protein (*protein*)

proteinase enzim yang menghidrolisis protein (*proteinase*)

protein terkonjugasi polipeptida atau protein yang mengandung gugus prostetik; misalnya, hemoglobin yang mengandung hematin (*conjugated protein*)

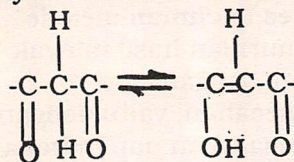
proteolisis hidrolisis protein membentuk pepton dan lain-lain hasil (*proteolysis*)

proteosa albumosa; hasil pemecahan protein, agak kurang rumit dibandingkan dengan metaprotein; diturunkan dari protein oleh aksi enzim; dapat larut dalam air, asam encer, dan alkali, dan dalam larutan garam encer (*proteose*)

protolisis reaksi pemindahan proton dari asam ke basa (*protolysis*)

protoplasma zat yang menyerupai jeli yang menyusun semua makhluk hidup; protoplasma hidup terdiri atas sistem interaksi protein, lemak, dan karbohidrat; berbentuk gel dengan air fase kontinu (*protoplasma*)

prototropi pergeseran proton atau atom hidrogen dalam suatu senyawa untuk menghasilkan zat isomer; dalam senyawa dikarbonil, misalnya, perubahan prototropi ke dalam bentuk enol dapat menerangkan banyak reaksi zat tersebut



terutama dalam reaksi yang menghasilkan proton dari bentuk enol (*prototropy*)

provitamin zat bakal yang menghasilkan vitamin pada proses yang tertentu atau pada perubahan metabolisme; misalnya, karotena menghasilkan vitamin A atau sterol tertentu menghasilkan vitamin D (*provitamin*)

protrombin faktor dalam plasma darah yang merupakan bakal trombin

yang berperan dalam
penjendalan darah
(*prothrombin*)

ptialase amilase air liur yang
menghidrolisis kanji menjadi
dekstrin, maltosa, dan
glukosa; sukrosa menjadi
dekstrosa dan levulosa
(*ptyalase*)

ptialin amilase ludah yang
dapat menghidrolisis pati
menjadi dekstrin, maltosa,
dan glukosa; sakarosa
menjadi glukosa dan fruktosa
(*ptyalin*)

ptomaina alkaloid mayat;
kumpulan basa amina kuat
yang terbentuk oleh
pemecahan bakteri, yang
menghasilkan karbon
dioksida dari asam amino;
lisin, misalnya, diubah
menjadi kadaverina (sejenis
ptomaina) dengan karbon
dioksida
(*ptomaine*)

-pudar

pemudaran proses
pengakhiran pengawamuatan

dalam pencacah Geiger
dengan jalan mencegah
penalaan ulang
(*quenching*)

putar-kiri memutar sinar
cahaya terkutub ke kiri
(*levorotatory*)

putaran 1. gerakan melingkar
pada satu poros; 2.
kesanggupan suatu zat aktif
optis untuk memutar bidang
cahaya terkutub; misalnya,
polarisasi cahaya yang
disebabkan oleh 1 dm larutan
yang mengandung 1 g bahan
dalam 1 cm³ air
(*rotation*)

PVA

(PVA)

lihat: **polivinil alkohol**

PVAc

(PVAc)

lihat: **polivinil asetat**

PVC

(PVC)

lihat: **polivinil klorida**

Py lambang untuk lingkaran
piridina)
(*Py*)

R

racun 1. zat yang menyebabkan gangguan penyakit atau kematian suatu organisme; 2. zat yang menurunkan mutu logam atau sepuhan; 3. zat yang merusak atau menghambat aksi katalis atau enzim (*poison*)

racun katalis zat yang menguraikan atau menghilangkan kesan suatu katalis dengan mengubah sifat-sifat kimia atau fisiknya, misalnya melapisi permukaan katalis, atau dengan cara yang lain (*catalytic poison*)

radas ekstraksi alat untuk mengekstraksi lemak, minyak, atau lilin; digunakan untuk pembuatan atau sebagai bagian dari analisis (*extraction apparatus*)

radas ekstraksi Soxhlet alat laboratorium untuk mengekstraksi zat padat; terdiri atas tabung dalam yang berpori, yang digunakan untuk meletakkan zat yang hendak diekstraksi; zat cair dari tabung ini akan jatuh kembali ke dalam labu didih di bawahnya; pemanasan akan menguapkan pelarut ini kembali, naik melalui tabung sempit dan mengembun di

bagian pendingin di atas tabung tempat zat; tetesan pelarut hasil pengembunan jatuh ke dalam zat, dan dengan demikian terjadi ekstraksi (*Soxhlet extraction apparatus*)

radas Kipp radas kaca yang digunakan di laboratorium untuk membuat gas; seperti karbon dioksida, hidrogen sulfida; zat padat direaksikan dengan zat cair umumnya asam; bentuknya khusus dan terdiri atas ruang-ruang tempat zat cair, tempat zat padat dan gas yang menghasilkan; disusun sedemikian rupa sehingga aliran asam ke tempat zat padat akan berhenti bila keran jalan keluar gas ditutup (*Kipp apparatus*)

radas Kjeldahl susunan alat untuk menyuling amonia yang berasal dari senyawa organik (*Kjeldahl apparatus*)

radas Orsat susunan buret dengan buli-buli yang mengandung air untuk memasukkan dan memindahkan gas ke buli-buli, dan selanjutnya memindahkannya ke dalam pelbagai pipet penyerap yang mengandung pereaksi khas

masing-masing; pereaksi yang sering digunakan ialah (1) larutan kalium hidroksida kuat yang menyerap karbon dioksida; (2) larutan pirogalol alkali yang menyerap oksigen; (3) asam kuprum(II) klorida yang menyerap karbon monoklorida
(Orsat apparatus)

radas Parr alat untuk menetapkan jumlah karbon bahan bakar dengan menggunakan kalorimeter dan guret gas
(Parr apparatus)

radas penyulingan alat untuk menyuling; pada umumnya wadah tertutup dihubungkan melalui kondensor pada penerima
(distillation apparatus)

radas Van Slyke alat khusus yang digunakan dalam penentuan nitrogen asal amino alifatik pada protein
(Van Slyke apparatus)

radikal gugus atom yang dapat masuk dalam pelbagai reaksi sebagai satu satuan, bereaksi seakan-akan satu unsur saja, misalnya NH_4^- , CH_3^- , C_6H_5^- , $\text{C}_6\text{H}_5\text{CO}^-$, $=\text{SO}_4$
(radical)

radikal asam gugus atom di dalam molekul asam yang dapat mengambil bagian

dalam reaksi sebagai satuan; isinya tidak berubah selama reaksi; dibentuk dari asam, dengan kehilangan proton (ion hidrogen), atau dari asam organik karena kehilangan gugus hidroksil pada gugus karboksil; radikal asil sering dikenal sebagai radikal asam, dan berakhiran kata karboksil atau -oil, misalnya benzoil
(acid radical)

radikal bebas spesi molekul yang satu atau lebih elektron valensinya atau penyusunnya tidak menyumbang kepada pengikatan, tetapi 'berada dalam keadaan' bebas; spesi demikian biasanya 'berada dalam keadaan' sementara saja; misalnya, etil (C_2H_5), benzil ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2$)
(free radical)

radikal organik gugus atom tak jenuh yang memberikan sifat khusus pada senyawa yang mengandungnya, atau yang tetap tak berubah pada suatu deret reaksi; misalnya, $-\text{COOH}$, karboksil
(organic radical)

radiografi penggunaan sinaran mengion untuk membentuk bayangan pada emulsi film; sebagian dari sinar (gama atau sinar-X) lewat melalui benda yang dikaji, sedangkan

yang lainnya diserap oleh sebagian benda yang gelap, dan menimbulkan bayangan pada film
(*radiography*)

radioisotop isotop radioaktif; isotop tak stabil dari suatu unsur yang meluruh secara serta merta; lebih dari 1300 radioisotop buatan yang telah dikenal
(*radioisotope*)

radiolisis disosiasi molekul oleh sinaran; misalnya, kuantitas kecil air dalam teras reaktor berurai ke dalam hidrogen dan oksigen selama penyinaran
(*radiolysis*)

radisidasi pembunuhan mikroorganisme pembawa penyakit dengan menggunakan sinaran
(*radicidation*)

radurisasi pemanjangan waktu segar makanan yang mudah rusak oleh bakteri pembusuk, dengan jalan penyinaran
(*radurization*)

rafinat 1. petroleum hasil pemurnian, yang dihasilkan oleh fraksionasi minyak kasar; 2. setiap hasil murni, yang diperoleh secara penyulingan bertingkat
(*raffinate*)

ragi
(*ferment*)

lihat: **fermen**

rantai deret atom yang terikat membentuk kerangka turunan; yang paling penting ialah rantai karbon
(*chain*)

rantai bercabang rantai yang bercabang pada satu tempat membentuk dua rantai baru yang terikat pada rantai utama, misalnya pada isopentana
(*branched chain*)

rantai karbon ikatan atom karbon berturut-turut dalam suatu senyawa; rantai tertutup pada senyawa aromatik; terbuka pada senyawa alifatik
(*carbon chain*)

rantai samping gugus hidrokarbon (atau yang lain) yang menggantikan atom H dalam suatu lingkaran benzena
(*side chain*)

rantai tertutup rantai yang membentuk suatu lingkaran karena atom kedua ujung membentuk ikatan
(*closed chain*)

rantai utama rantai paling panjang pada hidrokarbon bercabang
(*principal chain; primary chain*)

rasemat campuran yang tidak aktif optis karena terdiri atas dua komponen aktif optis yang sama banyak yang

keaktifan optisnya saling mematikan; dapat diuraikan dalam kedua komponen itu (*racemate*)

rasemisasi proses mengubah zat yang aktif optis menjadi tidak aktif optis, dengan atau tanpa perpindahan gugus (*racemization*)

rauwolfia akar kering

Rauwolfia serpentina, semak yang tumbuh di India; penyusun utamanya berupa campuran rumit alkaloid, termasuk serpentina, reserpina, dan rauwolfina; obat yang digunakan dalam perawatan hipertensi karena mempunyai pengaruh hipotensi dan menenangkan (*rauwolfia*)

rayon sutra tiruan yang dibuat dengan pelbagai proses kimia (*rayon*)

rayon asetat serat selulosa yang dibuat dari potongan-potongan kapas, dan diolah dengan anhidrida asetat, asam asetat, dan asam sulfat (*acetate rayon*)

reaksi 1. perubahan kimia, tegasnya perubahan yang mengalih-bentuk (mentransformasi) satu zat atau lebih menjadi zat baru,

disertai perubahan tenaga, tetapi kebanyakan tanpa perubahan massa, kecuali pada reaksi radioaktif; 2. perubahan kimia atau fisika khas yang digunakan dalam analisis untuk mendekati adanya atau jumlah zat tertentu, misalnya jenis atom dalam suatu molekul (*reaction*)

reaksi edisi reaksi dua molekul atau lebih yang membentuk molekul lebih kompleks (*addition reaction*)

reaksi analisis reaksi khas unsur-unsur atau ion, yang digunakan untuk identifikasinya atau untuk penentuannya; misalnya, reaksi pengendapan, perubahan warna (*analytical reaction*)

reaksi antarmolekul reaksi antara molekul, atau molekul-molekul dengan atom bebas yang dapat dibedakan dari reaksi intramolekul; reaksi antara molekul dapat terjadi antara dua atau lebih zarah yang dapat dibedakan (*intermolecular reaction*)

reaksi Beauvlt-Blanc reduksi ester menjadi alkohol dengan menggunakan hidrogen baru giat yang dihasilkan oleh

reaksi natrium pada alkohol mutlak; misalnya, $\text{RCOOC}_2\text{H}_5 + 4\text{H} = \text{RCH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH} + \text{H}_2\text{O}$ (*Beauvill-Blanc reaction*)

reaksi Beckmann reaksi yang menghilangkan gugus hidroksi yang terikat pada molekul siklik dengan jalan eterifikasi dan reduksi dengan logam alkali (*Beckmann reaction*)

reaksi berlawanan reaksi dapat balik; dua reaksi yang dihubungkan sedemikian rupa sehingga pada keadaan biasa hasil reaksi yang pertama menjadi zat pereaksi dari reaksi yang kedua; kedua reaksi ini akan mencapai kesetimbangan sehingga kepekatan semua zat akan tetap asal suhu dan tekanan tak berubah (*opposing reaction*)

reaksi biuret reaksi antara ikatan peptida, umpamanya dalam molekul asam amino dengan larutan tembaga sulfat yang menghasilkan warna lembayung (*biuret reaction*)

reaksi Cannizzaro reaksi pemanasan aldehida dengan alkali sehingga akan terbentuk alkohol dan asam padanannya; $2\text{RCOH} + \text{NaOH} \rightarrow \text{RCH}_2\text{OH} + \text{RCOONa}$ (*Cannizzaro reaction*)

reaksi disosiasi penguraian berbalik, misalnya penguraian yang hasilnya bergabung kembali membentuk zat asal (*dissociation reaction*)

reaksi enzimolisis reaksi kimia yang dikatalis oleh enzim, terutama pemecahan ikatan, misalnya hidrolisis (*enzymolysis reaction*)

reaksi fermentasi perubahan kimia yang dikatalis oleh enzim atau fermen; reaksi demikian pada umumnya menghasilkan perubahan zat organik menjadi struktur molekul-molekul lebih sederhana; contohnya pada hidrolisis kanji dan peragian gula membentuk alkohol lebih sederhana, dan sebagainya; reaksi fermentasi yang paling umum ialah hidrolisis, walaupun ditemukan juga reaksi fermentasi dalam bentuk oksidasi, reduksi, dekarboksilasi, dan reaksi lain (*fermentation reaction*)

reaksi fotokimia reaksi yang disebabkan atau dipercepat oleh penyingkapan terhadap sinaran elektromagnetik dalam daerah spektrum tampak, ultraviolet, dan dalam beberapa hal inframerah; fotosintesis karbohidrat dari karbon

dioksida dan air dengan adanya klorofil merupakan reaksi fotokimia sangat penting
(*photochemical reaction*)

reaksi fotolisis penguraian senyawa organik oleh cahaya, biasanya dengan menggunakan frekuensi yang sudah ditentukan
(*photolytic reaction*)

reaksi foton reaksi kimia yang terjadi karena pengaruh cahaya
(*photon reaction*)

reaksi Frankland sintesis hidrokarbon melalui kondensasi zink alkil:
$$\text{Zn}(\text{CH}_3)_2 + 2\text{R}.\text{Br} = 2\text{R}.\text{CH}_3 + \text{ZnBr}_2$$

(*Frankland reaction*)

reaksi Friedel-Craft reaksi penggantian hidrogen aromatik oleh gugus alkil atau asil, yang dikatalis oleh AlCl_3
(*Friedel-Craft reaction*)

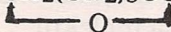
reaksi gabung reaksi yang membentuk senyawa baru dari dua atau lebih unsur atau senyawa
(*combination reaction*)

reaksi hidrolisis penguraian senyawa kimia yang disebabkan oleh reaksi dengan air; umumnya terjadi senyawa baru dengan penambahan atom molekul

H_2O kepada salah satu pecahan senyawa yang terurai; biasanya satu pecahan mengambil satu atom hidrogen, sedangkan yang lainnya lagi mengambil gugus hidroksil: contoh: hidrolisis garam membentuk asam dan basa, atau hidrolisis ester membentuk asam dan alkohol
(*hydrolysis reaction*)

reaksi Hoffmann proses untuk menyediakan amina primer dengan menggunakan bromin dan natrium hidroksida
(*Hoffmann's reaction*)

reaksi intramolekul reaksi yang terjadi dalam satu molekul, misalnya pada pembentukan lakton
$$\text{CH}_2\text{OH}(\text{CH}_2)\text{COOH} = \text{CH}_2(\text{CH}_2)_3\text{CO}$$



(*intramolecular reaction*)

reaksi Ipatief reduksi keton menjadi alkohol dengan katalis nikel oksida di bawah tekanan
(*Ipatief reaction*)

reaksi isomerisasi pengalih-bentukan senyawa ke dalam bentuk isomernya; misalnya, perubahan lambat sama fumarat pada pemanasan menjadi asam malat yang merupakan perubahan keisomeran dari trans ke cis
(*isomerization reaction*)

reaksi kimia

perubahan-perubahan materi yang menyangkut struktur dalam molekul suatu zat disebut perubahan kimia; tindakan yang terjadi pada perubahan kimia ini dinamakan reaksi kimia; dalam reaksi kimia sifat zat yang bereaksi berubah, demikian pula terjadi perubahan tenaga, misalnya kalor akan diserap atau dibebaskan
(*chemical reaction*)

reaksi kompleks reaksi lebih dari tiga molekul dalam persamaan kimianya (secara stoikiometri); sedikit sekali bukti yang diperoleh mengenai adanya reaksi tertib lebih dari tiga (kecuali beberapa reaksi ion); karena itu reaksi antara molekul yang banyaknya lebih dari tiga, dapat dipastikan berlangsung dalam tahap, dan disebut reaksi kompleks atau reaksi rumit
(*complex reaction*)

reaksi kondensasi reaksi yang sebagian besarnya adalah penggabungan dua molekul atau lebih membentuk molekul baru dengan kehilangan molekul sederhana, seperti misalnya air; penggunaannya yang khusus adalah reaksi organik

yang menyatukan atom-atom karbon
(*condensation reaction*)

reaksi Mannich kondensasi amina dan aldehida dengan senyawa yang mengandung atom H bersifat asam yang terikat pada atom C atau N
(*Mannichh reaction*)

reaksi Michael reaksi adisi organik ketika garam natrium dari asam aseto-asetat atau ester malonat memecahkan ikatan rangkap dua dan menghasilkan senyawa tak jenuh, $R-CH:CH-X$; X ialah rantai karbonil atau radikal sianogen
(*Michael's reaction*)

reaksi penggantian
(*substitution reaction*)
lihat: **reaksi tukar-ganti**

reaksi pertukaran reaksi yang melibatkan pertukaran ion; misalnya, reaksi terbalikkan untuk menghilangkan ion kalsium dan ion-ion lain yang tak diinginkan dengan menggunakan zeolit; reaksi pertukaran banyak berkembang dengan menggunakan penukar ion dalam pemisahan unsur-unsur yang sifat kimianya banyak bersamaan, seperti logam tanah langka
(*exchange reaction*)

reaksi pindah elektron reaksi yang memindahkan satu elektron atau lebih dari satu atom atau gugus ke atom atau gugus lainnya; reaksi oksidasi reduksi termasuk jenis reaksi perpindahan elektron
(*electron transfer reaction*)

reaksi pirolisis reaksi penguraian yang disebabkan oleh kalor, dengan atau tanpa katalis; contoh paling baik ialah pemecahan hidrokarbon dengan menggunakan kalor
(*pyrolytic reaction*)

reaksi rantai reaksi yang akhirnya dapat berjalan sendiri karena pembentukan hasil reaksi yang sama dengan zat yang diperlukan untuk memulai reaksi; pemula rantai dapat berbentuk atom, molekul, atau radikal yang diaktifkan atau dapat pula neutron termal, seperti misalnya pada reaksi rantai inti; reaksi yang telah dimulai akan merambat sehingga semua zat yang bereaksi telah habis digunakan atau sehingga terjadi suatu mekanisme pemutus rantai
(*chain reaction*)

reaksi Reformatzky interaksi antara alfa-halo ester; aldehida, atau keton dengan

zink dalam suasana eter kering atau eter-benzena, diikuti oleh hidrolisis untuk memberikan beta-hidroksi ester
(*Reformatzky reaction*)

reaksi Reimer reaksi fenol dan kloroform dalam larutan alkali membentuk fenolaldehida
(*Reimer's reaction*)

reaksi samping reaksi yang mengiringi reaksi utama, dengan menggunakan pereaksi yang sama, tetapi memberikan hasil reaksi yang berbeda dari hasil reaksi utama
(*side reaction*)

reaksi Sandmeyer pengalihbentukan senyawa diazo menjadi senyawa halogen dengan adanya garam kuprum(I) halida;
 $\text{Ph.N}_2\text{Cl} = \text{PhCl} + \text{N}_2$
(*Sandmeyer reaction*)

reaksi serentak dua reaksi atau lebih, yang menyangkut pereaksi-pereaksi yang sama, yang berlangsung dalam waktu bersamaan
(*simultaneous reaction*)

reaksi substitusi
(*substitution reaction*)
lihat: **reaksi tukar-ganti**

reaksi tukar-ganti reaksi yang terjadi karena tukar ganti atom atau radikal dalam

suatu senyawa oleh atom atau radikal lain; atom atau radikal yang ditukargantikan biasanya bereaksi dengan pecahan, bila ada, yang ditinggalkan oleh atom atau radikal yang menukar-ganti (*substitution reaction*)

reaksi urai perubahan kimia yang menghasilkan satu zat kimia menjadi dua zat atau lebih yang satu dengan lainnya berbeda; demikian pula berbeda dengan zat asalnya (*decomposition reaction*)

reaksi Wassermann reaksi untuk mendiagnosis penyakit sifilis, dengan cara mengolah darah pasien dengan berbagai reagen hemolitik tertentu (*Wassermann reaction*)

reaksi Williamson sintesis eter dari natrium alkoholat dan alkil iodida $RI + NaOR' = ROR' + NaI$ (*Williamson reaction*)

reduksi Birch reduksi senyawa organik dengan natrium dan amonia cair (*Birch reduction*)

reduksi Clemmenson reduksi senyawa-senyawa keton dengan reduktor Zn-amalgam dalam larutan asam klorida; keton direduksi menjadi alkana (*Clemmenson reduction*)

refluks aliran berbalik kembali; misalnya, pada pendidihan zat cair dalam labu dengan menggunakan tabung pendingin yang mengemb'unkan uap dan meneteskan embun kembali ke dalam labu (*reflux*)

refraktometer alat optik yang digunakan dalam penentuan indeks bias; kebanyakan refraktomer dibuat untuk digunakan dengan larutan atau zat cair (*refractometer*)

refraktometer Pulfrich re-fraktometer khusus bagi minyak dan lemak (*Pulfrich refractometer*)

rempah aromatik campuran pepermin, lavender, bunga cengkih, dan timus (*aromatic spices*)

renase enzim getah perut yang menghidrolisis kasainogen dan mengkoagulasi susu dengan membentuk dadih dan air dadih; digunakan dalam pembuatan keju (*rennase*)

-rengkah

perengkahan pengubahan minyak bumi titik didih tinggi menjadi minyak bumi yang lebih sesuai untuk bahan bakar dalam mesin; molekul hidrokarbon panjang dipecah

menjadi molekul yang lebih kecil dapat dilakukan dengan cara pemanasan atau dengan menggunakan katalis (*cracking*)

renin enzim yang mengkoagulasi susu; terdapat pada selaput pelapis perut hewan muda (*rennin*)

reseptor 1. zat yang laju reaksinya dengan zat lain akan dipercepat oleh reaksi lain yang berkaitan dengan zat kedua; 2. radikal atau atom pada permukaan molekul koloid, protoplasma yang mengikat obat atau racun dan oleh karena itu menyebabkannya tak aktif (*receptor*)

reserpina $C_{33}H_{40}N_2O_9$; alkaloid yang disediakan secara sintetik atau yang dibuat dari akar spesi *Rauwolfia*; menekan sistem saraf pusat, yang menimbulkan penenangan dan penurunan tekanan darah; digunakan dalam perawatan hipertensi dan juga karena pengaruhnya yang menenangkan (*reserpine*)

resin zat padat amorf, berwarna kuning hingga cokelat; tanpa rasa, tanpa

bau, kadangkala berbau harum lemah, bersifat tembus cahaya, tetapi dapat pula suram, rapuh, dan mudah terbakar; resin asli ditemukan sebagai getah pohon, getah serangga, ataupun fosil; misalnya, terpentin dan benzoin; biasanya digunakan sebagai pernis, dalam obat-obatan, dibuat isolator dan bagian-bagian dari radio; resin tiruan banyak pula digunakan dalam analisis penukaran ion (*resin*)

resinifikasi 1: proses oksidasi atau polimerisasi minyak asiri yang membentuk resin padat; 2. kondensasi polimerisasi buatan, atau proses-proses yang serupa, yang membentuk zat seperti resin (*resinification*)

resinol antiseptik yang digunakan pada penyakit kulit (*resinol*)

resin sintetik kumpulan aneka jenis senyawa yang dihasilkan secara sintetik dari senyawa yang lebih sederhana melalui polimerisasi atau kondensasi; banyak plastik yang dibentuk berdasarkan resin sintetik ini (*synthetic resin*)

resolusi pemisahan senyawa rasemat ke dalam komponen aktif optisnya
(*resolution*)

resonans(i) molekul benzena dapat dianggap sebagai mempunyai dua bentuk yang mungkin (A dan B), walaupun sesungguhnya zat dianggap berada di tengah antara dua bentuk tersebut (C); dikatakan bahwa molekul benzena beresonansi antara bentuk A, B, dan C (berubah dari satu bentuk ke bentuk yang lain dan kembali lagi)
(*resonance*)

resorsinol
metadihidroksibenzena;
3-hidroksifenol; $C_6H_4(OH)_2$;
jejarum tanpa warna;
digunakan dalam penyediaan bahan zat warna;
digabungkan dengan garam diazonium untuk membentuk materi zat warna oksiazo;
memberikan zat warna fluoresein bila dilebur dengan anhidrida ftalat
(*resorcinol*)

retensi penahanan secara terus-menerus zat dalam tubuh, yang secara normal seharusnya dikeluarkan
(*retention*)

retinena $C_{20}H_{28}O$; aldehida vitamin A yang diperoleh dari minyak hati ikan
(*retinene*)

riboflavin vitamin B₂;
 $C_{17}H_{20}N_4O_6$; zat yang memberikan warna kepada tumbuhan; ditemukan dalam susu, ragi, hati, ginjal, putih telur; membantu pertumbuhan; tidak adanya riboflavin akan menyebabkan kemerahan dan luka-luka pada bibir, kemerahan pada tepi mata, dan kehilangan tenaga
(*riboflavin*)

D-ribosa $C_5H_{10}O_5$; gula pentosa yang terutama menarik perhatian karena merupakan gula asam ribonukleat; ditemukan dalam semua tumbuhan dan sel hewan; berbentuk furanosa
(*D-ribose*)

-rintang

perintang ruang efek pada penataan ruang atom dalam struktur molekul yang menghambat reaksi atau proses kimia
(*steric hindrance*)

risin protein yang termasuk dalam kelas albumina; ditemukan dalam biji jarak; toksik dan menyebabkan aglutinasi darah merah
(*ricin*)

rodamina zat celup yang dapat dianggap sebagai turunan fluoresein, dengan menggantikan gugus hidroksil dengan

gugus amino atau gugus amino tersubstitusi; rodamina-B dan rodamina-S adalah garam dari basa yang diperoleh dengan mensubstitusi gugus hidroksil fluorescein dengan $-N(C_2H_5)_2$ dan $(-CH_3)_2$ masing-masing (*rhodamine*)

rodan

radikal-SCN; lihat: **tiosianat** (*rhodan*)

rodentisida zat yang membasmi hewan perusak (*rodenticide*)

rodopsin pigmen peka cahaya utama dalam mata; terdiri atas protein opsin dan neoretinena-b(11--cis--retinena); dalam proses melihat, neoretinena berisomerisasi seluruhnya membentuk transretinena (vitamin A aldehida), dan bercerai dari opsin (pemudaran rodopsin); perubahan kembali retinena menjadi neoretinena-b dapat terjadi dengan regenerasi rodopsin (*rhodopsin*)

Rose Bengal indikator jerap merah yang digunakan dalam titrasi klorida dengan perak nitrat (*Rose Bengal*)

rotameter alat yang digunakan secara luas untuk mengukur aliran zat cair dan gas dalam pipa (*rotameter*)

rotasi (*rotation*)

lihat: **putaran**

rumus dalam kimia; gambaran mengenai senyawa kimia; menyatakan jenis dan nisbah atom-atom yang terlibat dalam pembuatan senyawa; selain itu, rumus juga menunjukkan nisbah masing-masing unsur yang ikut membentuk senyawa; rumus tidak memberikan keterangan bagaimana atom-atom tersusun dalam molekul; susunan ini diberikan oleh rumus struktur yang banyak digunakan dalam kimia organik (*formula*)

rumus empirik rumus yang hanya menyatakan unsur-unsur serta nisbah banyaknya masing-masing unsur dalam suatu senyawa; nisbah ini dinyatakan dengan menuliskannya sebagai angka bawah, misalnya H_2O , NH_3 (*empirical formula*)

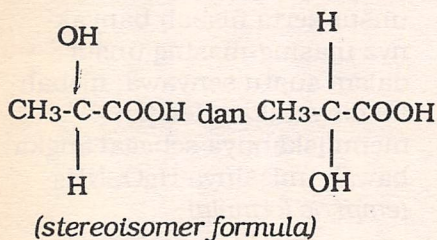
rumus grafik rumus secara diagram; rumus yang menunjukkan kaitan ruang, misalnya tetrahedron terhadap karbon (*graph formula*)

rumus molekul rumus senyawa kimia yang mengandung lambang atom-atom atau radikal yang ada, yang diikuti dengan angka bawah yang menyatakan jumlah se-

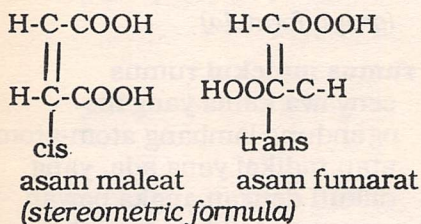
tiap jenis atom atau radikal dalam molekul, misalnya $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ (*molecular formula*)

rumus ruang rumus struktur senyawa yang menyatakan perbedaan susunan ruang bagi senyawa yang susunan kimianya serupa (*steric formula*)

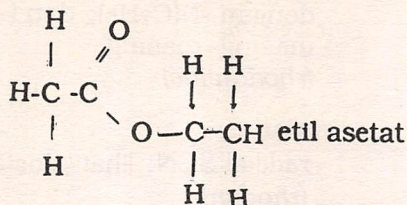
rumus stereoisomer rumus yang menyatakan valensi antara atom yang sesungguhnya dalam suatu senyawa, yang memungkinkan untuk melihat perbedaan dalam susunan ruang antara dua isomer ruang; untuk asam laktat, misalnya, isomer ruangnya dapat dituliskan:



rumus stereometrik diagram yang menjelaskan penataan atom dalam senyawa aktif optis, misalnya:



rumus struktur rumus yang menunjukkan semua ikatan valensi serta atom-atom yang dihubungkannya dalam molekul, misalnya



(*structural formula*)

-runut

perunut zat yang ditambahkan ke dalam sistem untuk memungkinkan mengikuti jalannya suatu proses tanpa banyak mengubah keadaan sistem; jelasnya, istilah umum yang digunakan untuk isotop radioaktif atau isotop langka unsur ringan yang ditambahkan; deteksi isotop radioaktif dapat dilakukan secara sangat peka; diperlukan sedikit sekali isotop radioaktif (*tracer*)

runutan jumlah sangat kecil lazimnya kurang dari lima gama tiap gram sistem (*traces*)

S

sabun garam logam, alkali dengan asam lemak, dan senyawa asam lemak dengan basa organik
(*soap*)

sabun logam gabungan logam berat dengan asam organik; sabun logam digunakan sebagai pengering cat
(*metallic soap*)

sabun lunak sabun yang dibuat dengan menggunakan kalium hidroksida yang menggantikan natrium hidroksida sebagai alkali; garam kalium dari asam lemak
(*soft soap*)

sakarase

(*saccharase*)

lihat: **invertase**

sakarida 1. senyawa basa organik dengan gula, misalnya kasein sakarida; 2. lihat pula **polisakarida**, **gula**, dan **karbohidrat**
(*saccharide*)

sakarimeter alat untuk menentukan kadar gula dalam larutan; dapat berupa polarimeter yang menyatakan kadar gula melalui putaran bidang polarisasi cahaya, atau hidrometer yang menunjukkan kadar gula melalui berat jenis larutan
(*saccharimeter*)

sakarimetri penentuan gula dengan menggunakan polarimeter yang diberi skala, untuk pembacaan langsung kadar gula
(*saccharimetry*)

sakarín serbuk hablur putih, tanpa bau, berasa manis; kira-kira tiga ratus hingga lima ratus kali lebih manis dari sakarosa (gula); dibuat dari toluena dan tidak mempunyai nilai gizi; mudah larut dalam air; digunakan sebagai pengganti gula dalam makanan bagi penderita diabetes melitus
(*saccharin*)

sakarometer polarimeter yang skalanya dinyatakan dalam persen konsentrasi gula dengan mengukur volume dioksida yang terjadi pada proses pengkhamiran
(*saccharometer*)

sakaromises khamir yang memfermentasi gula dan membentuk alkohol
(*saccharomyces*)

sakarosa kumpulan hidrokarbon, yang digolongkan menurut kerumitannya dengan menggunakan awalan mono-, di-, tri-, dan poli-
(*saccharose*)

sake bir Jepang, yang dibuat dari beras, air, tenokaji, dan ragi sake; zat cair aromatik kuning dengan rasa menyenangkan; etanol 13→14% dan gula 0.9% (*sake*)

salisil gugus o-hidroksifenil (*salicyl*)

salisil aldehida salisilat; C_6H_4OHCHO ; zat cair berminyak dengan bau aromatik; larutan air salisil aldehida memberikan warna lembayung dengan ferum(III) klorida (*salicyl aldehyde*)

salisil alkohol orto-hidroksibenzil alkohol; saligenin; $HOC_6H_4CH_2OH$; kepingan hablur putih; mudah larut dalam air, etanol, dan eter; memberikan warna biru dengan ferum(III) klorida (*salicyl alcohol*)

salisilase enzim yang mengoksid salisil aldehida menjadi asam salisilat (*salicylase*)

salisilat gugus $HO.C_6H_4.COO$ (orto), atau senyawa yang mengandung gugus ini; rumus asam salisilat ialah $HO.C_6H_4.COOH$ (orto) (*salicylate*)

salisin salisil alkohol glukosida; $HOCH_2C_6H_4OC_6H_{11}O_5$; hablur putih, tanpa warna; ditemukan dalam daun, kulit, dan ranting spesi *willow* dan *poplar* pada pengoksidan dengan asam nitrat encer berubah menjadi helisin, glukosida salisil aldehida, yang pernah dijadikan bahan awal sintesis lebih lanjut; antipiretik dan analgesik; digunakan dalam perawatan reumatik (*salicin*)

salol $C_6H_4OHCOOC_6H_5$; fenil salisilat; hablur jejarum tanpa warna atau serbuk putih; dihidrolisis dalam usus menjadi asam salisilat dan fenol; digunakan sebagai pembungkus pil, dan sebagai obat sakit kerongkongan (*salol*)

Salvarsan nama dagang obat arsenik yang digunakan untuk menyembuhkan sifilis; juga dinamakan 606 (*six O six*) (*Salvarsan*)

sambungan silang penyembuhan silang molekul-molekul berantai panjang (polimer linear) menjadi jaringan molekul kontinu; sambungan silang memperbaiki sifat-sifat fisika

beberapa plastik dan bahan polimer; vulkanisasi karet, misalnya, adalah proses sambungan silang; sambungan silang dapat diperoleh secara kimia, atau dengan menggunakan sinaran mengion bertenaga tinggi
(*cross linking*)

-sangga

penyangga zat yang memungkinkan sistem atau satuan bertahan terhadap perubahan keadaan, hentaman mesin, penambahan zat asing, dan lain-lain; khusus dalam kimia penyangga ialah zat yang jika ditambahkan ke dalam sistem dapat menyebabkan kepekaan ion hidrogen tidak berubah, atau kurang peka terhadap penambahan asam atau basa
(*buffer*)

santonin $C_{15}H_{18}O_3$; hablur tanpa warna, yang diperoleh dari kuncup bunga *Artemesia cina* yang belum berkembang; obat yang digunakan untuk membasmi cacing perut
(*santonin*)

sapo sabun minyak zaitun dengan natrium hidroksida
(*sapo*)

saponifikasi hidrolisis ester oleh alkali memberikan alko-

hol dan garam dari sisa asamnya, $R(OOC-R')_3 + 3 NaOH = R(OH)_3 + 3 NaOOC-R'$
(*saponification*)

saponin glikosida yang dicirikan oleh pembentukan larutan berair koloidal yang membuih pada pengocokan; dalam pengenceran tinggi pun dapat menghemolisis darah merah; saponin ditemukan dalam banyak tumbuhan dan merupakan racun kuat bagi ikan; pada hidrolisis memberikan pelbagai gula
(*saponin*)

sari.

(*extract*)

lihat: **ekstrak**

sari aktif bagian obat yang memberikan kesan (bukan-nya zat warna atau zat yang ditambahkan untuk memberi rasa)
(*active essence*)

sari hati

(*liver extract*)

lihat: **ekstrak hati**

-sari

penyarian

(*extraction*)

lihat: **ekstraksi**

-saring

penyaring 1. alat untuk memisahkan zat cair dari zat padat; 2. alat (misalnya, kaca

berwarna) yang hanya dapat melewati cahaya dengan panjang gelombang tertentu saja
(*filter*)

penyaring Beckhold alat untuk menyaring koloid yang umumnya terdiri atas keping berpori yang dilapisi dengan nitroselulosa
(*Beckhold filter*)

penyaring Berkefeld tem bika berpori berbentuk silinder untuk menyaring toksin dan serum dalam sediaan larutan suci-hama
(*Berkefeld filter*)

penyaring Bucher serumbung yang berpori pada alasnya; umumnya dibuat dari tembikar yang digunakan sebagai penahan kertas saring atau penyaring lainnya
(*Buchner filter*)

penyaring gel penggunaan gel sebagai ayak molekul
(*gel filter*)

penyaring Martin penyaring Berkefeld dengan corong untuk menyaring toksin
(*Martin filter*)

penyaring Pasir penyaring dengan lempeng penyaring endapan pasir
(*sand filter*)

penyaring Pasteur tabung silinder yang dibuat dari tembikar yang tidak dilapisi gelas; digunakan untuk menyaring dalam ruang hampa atau ruang depan tekanan
(*Pasteur filter*)

penyaring Zsigmondy deretan ultra penyaring yang dibuat dalam pelbagai derajat; digunakan untuk memisahkan zarah ultramikro atau koloid dari larutan menurut besarnya; penyaring ini adalah selaput semi-permeabel dalam pelbagai susunan dan kesemipermeabelan; digunakan dalam kimia analisis dan kimia faal
(*Zsigmondy filter*)

satuan Levy satuan keaktifan penisilinase; satu satuan Levy mentakaktifkan 35,6 mikrogram penisilin dalam satu jam
(*Levy unit*)

SBR

(*styrene butadiene rubber*)

lihat: **karet stirena**

schradan nama lazim untuk oktametilpirofosforamida; insektisida sistemik
(*schradan*)

sedatif zat alami atau zat sintetik yang dapat meredakan keaktifan dan kegembiraan
(*sedative*)

sefalin kumpulan fosfatida yang ditemukan dalam kuning telur dan dalam jaringan saraf dan otak; kefalin
(*cephalin*)

sekrelin hormon yang merangsang penggetahan kelenjar
(*secretin*)

sel darah putih
(*leucocyte*)

lihat: **leukosit**

selase enzim yang bekerja pada selobiosa
(*cellase*)

selobiosa $C_{12}H_{22}O_{11}$; disakarida, glukosa beta-glukosida; zat antara hasil dalam hidrolisis selulosa; pereaksi bakteri (*cellobiose*)

selosa
(*cellose*)

lihat: **selobiosa**

selulase enzim yang menyerang selulosa; ditemukan dalam air pencernaan beberapa siput, serangga penggerak, dan mikroorganisme; selulosa yang terdapat dalam mikroorganisme usus binatang memamah biak menerangkan kemampuan hewan-hewan tersebut untuk memperoleh tenaga dari

jerami karena getah pencernaannya sendiri tidak mengandung selulosa (*cellulase*)

seluloid nama dagang zilonit; zat padat ditempa yang dibuat dari nitro-selulosa dan kapur barus; digunakan dalam pembuatan banyak barang, untuk bidang kedokteran gigi dan ilmu bedah
(*celluloid*)

selulosa $(C_6H_{10}O_5)_n$; polisakarida yang dihasilkan oleh sitoplasma sel tanaman dan yang membentuk dinding sel; tersusun dari rantai-rantai bercabang molekul D-glukosa; kapas, goni, rami adalah selulosa murni; mempunyai sifat lengai, tak larut dalam air, dan sangat mudah menyerap; digunakan untuk membuat kapas peledak, seluloid, kolodion, selulosa asetat, rayon, dan selofan
(*cellulose*)

selulosa asetat ester selulosa dengan asam asetat; digunakan dalam industri sebagai rayon, kulit palsu, kain, benang, dan lain-lain; terdapat dalam bentuk monoasetat, diasetat, triasetat, dan pentaasetat (*cellulose acetate*)

semikarbazida

$\text{NH}_2\cdot\text{CO}\cdot\text{NH}\cdot\text{NH}_2$; zat hablur tanpa warna; bereaksi dengan keton dan aldehida dengan memberikan semikarbazon; digunakan dalam pemisahan dan pengenalan aldehida dan keton
(*semicarbazide*)

semikarbazon

senyawa organik yang mengandung gugus

$\text{>C} = \text{N}\cdot\text{NH}\cdot\text{CONH}_2$; hablur dengan titik leleh tertentu; digunakan untuk mengenal dan memisahkan aldehida dan keton
(*semikarbazon*)

senna lembaran daun kering jenis *Cassia angustifolia*; digunakan sebagai pencahar (*senna*)

senyawa zat homogen yang terdiri atas dua unsur atau lebih dalam ikatan kimia dengan perbandingan bobot tertentu; sifat-sifatnya berbeda dari sifat unsur penyusunnya; dapat diuraikan oleh panas dan reaksi kimia; berbeda dari campuran karena komponen campuran tidak terikat secara kimia
(*compound*)

senyawa adisi senyawa kimia yang dibentuk dengan penambahan atom atau

gugus atom kepada molekul; misalnya, fosgen COCl_2 adalah senyawa adisi karbon monoksida CO dengan Cl_2 (*addition compound*)

senyawa alifatik senyawa organik tanpa struktur lingkaran, tersusun atas rantai lurus atom karbon, dan mungkin juga atom lain
(*aliphatic compound*)

senyawa alisiklik senyawa yang mengandung lingkaran karbon yang sifat-sifatnya alifatik dan bukan aromatik
(*alicyclic compound*)

senyawa aril senyawa yang mempunyai lingkaran benzena atau struktur lingkaran enam karbon terkondensasi
(*aryl compound*)

senyawa aromatik senyawa organik yang mengandung lingkaran atom karbon, umumnya lingkaran yang tak jenuh; misalnya, benzena, naftalena, antrasena, dan asenaftena
(*aromatic compound*)

senyawa asiklik senyawa organik yang atom C-nya disusun dalam rantai terbuka
(*acyclic compound*)

senyawa azo senyawa azo mengandung azo $-\text{N}=\text{N}-$ yang menghubungkan dua inti benzena, $\text{C}_6\text{H}_5\text{-N}=\text{N-C}_6\text{H}_5$ atau yang menghubungkan

gugus alifatik dengan inti benzena $C_6H_5-N=N-CH_3$ (azo compound)

senyawa dekstro senyawa putar kanan (dextro compound)

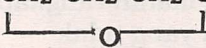
senyawa desoksi senyawa yang kehilangan oksigen; umumnya dengan penukaran gugus hidroksil dengan atom hidrogen (desoxy compound)

senyawa diazo senyawa nitrogen organik yang sangat mudah bereaksi; dibentuk bila asam nitrit bereaksi dengan gambar amina primer pada suhu rendah; umumnya bersifat peledak; karena itu, digunakan dalam bentuk larutan; zat antara dalam pembuatan zat warna; mengandung gugus $-N=N-$ (diazo compound)

senyawa diazonium kelas senyawa penting yang mengandung ciri $-N=N-$ yang satu valensinya umumnya mengikat gugus aromatik, dan valensi yang lain mengikat gugus tak aromatik; garam diazonium merupakan senyawa diazo yang paling penting; digunakan sebagai zat antara bagi zat warna (diazonium compound)

senyawa eksosiklik senyawa siklik tak jenuh; ikatan rangkapnya terdapat pada rantai samping (exocyclic compound)

senyawa endosiklik senyawa lingkaran tak jenuh; mengandung ikatan rangkap dalam inti lingkaran (endocyclic compound)

senyawa epoksi senyawa yang mengandung gugus epoksi, misalnya $CH_2-CH_2-CH_2-CH_2$,

1, 4-epoksi butana (epoxy compound)

senyawa heterosiklik senyawa yang mengandung inti bentuk lingkaran yang terdiri atas unsur-unsur tak sama; turunan piridina, kuinolina, tiofena, tiazola, pirola, dan lain-lainnya yang merupakan anggota senyawa heterosiklik yang tetap mengekalkan lingkaran heterosiklik dalam reaksi kimianya; senyawa heterosiklik yang umum dikenal mengandung nitrogen, oksigen, dan belerang (heterocyclic compound)

senyawa homosiklik senyawa aromatik dengan hanya atom-atom C saja dalam lingkaran, misalnya benzena (homocyclic compound)

senyawa isonitroso senyawa yang mengandung gugus $HNO=$, misalnya $CH_3CO.CH=NOH$ isonitroso aseton (isonitroso compound)

senyawa jenuh senyawa yang atom-atomnya dihubungkan oleh ikatan tunggal; tidak mengandung ikatan rangkap dua atau tiga; karena itu etana adalah hidrokarbon jenuh; namun, istilah jenuh seringkali digunakan pula untuk senyawa yang mengandung ikatan rangkap dua atau tiga yang tidak mudah melakukan reaksi adisi; karena itu, asam asetat adalah asam karboksilat jenuh, dan asetonitril dinamakan nitril jenuh, sedangkan basa Schiff dianggap sebagai basa tak jenuh
(*saturated compound*)

senyawa kelat senyawa koordinasi yang mengandung lingkaran tertutup
(*chelate compound*)

senyawa kompleks senyawa yang menurut strukturnya dibentuk dari dua atau lebih senyawa atau ion, misalnya 4 KCN dan $\text{Fe}(\text{CN})_2$ membentuk $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$
(*complex compound*)

senyawa kondensasi senyawa yang dibentuk oleh gabungan dua molekul atau lebih; terutama dalam senyawa organik dengan pembebasan satu molekul air atau lebih atau molekul kecil lain
(*condensation compound*)

senyawa kovalen senyawa yang dibentuk karena persekutuan elektron antara atom-atom; dibedakan dari senyawa ion, yang dibentuk karena perpindahan elektron
(*covalent compound*)

senyawa kuaterner senyawa yang mengandung radikal amonia yang semua atom hidrogennya tersubstitusi, atau senyawa yang mengandung empat jenis atom radikal yang berbeda
(*quaternary compound*)

senyawa lingkaran senyawa yang atom-atomnya membentuk lingkaran atau rantai tertutup; misalnya senyawa siklik
(*ring compound*)

senyawa monosiklik senyawa organik yang mengandung hanya satu gugus lingkaran
(*monocyclic compound*)

senyawa nitroso senyawa yang mengandung gugus nitroso $-\text{N}=\text{O}$, misalnya nitrosobenzena
(*nitroso compound*)

senyawa oksonium senyawa koordinasi yang mengandung oksigen, dengan asam mineral, misalnya $(\text{RO})\cdot\text{HCl}$; memperlihatkan banyak persamaan dengan ion oksonium H_3O^+ yang merupakan gabungan proton

dengan molekul air, yakni bentuk proton yang umumnya ditemukan dalam larutan
(*oxonium compound*)

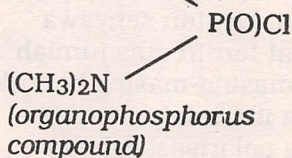
senyawa onium senyawa organik jenis R_xA^+ ; analog dengan senyawa amonium, misalnya, ion yang berada sebagai R_4P^+ (fosfonium), R_3O^+ (oksonium), R_3S (sulfonium), R_3S (sulfonium), R_2I^+ (iodonium)
(*onium compound*)

senyawa organik senyawa yang terdiri atas karbon dan hidrogen, umumnya polar, dengan atau tanpa oksigen dengan atau tanpa oksigen, nitrogen atau unsur lain, kecuali pada senyawa yang karbonnya tidak memainkan peranan penting, seperti dalam karbonat; dikelompokkan sebagai senyawa aromatik dan senyawa alifatik
(*organic compound*)

senyawa organik taksimetrik senyawa organik yang mengandung satu atau lebih karbon taksimetris
(*unsymmetric organic compound*)

senyawa organofosforus senyawa yang banyak digunakan dalam pestisida; kebanyakan adalah ester asam yang

mengandung fosforus, misalnya dialkilhidrogenfosforotiolotionat $(RO)_2P(C)SH$, (R metil, etil) dialkilfosforokloridotionat, $(RO)_2P(S)Cl$, dan bis (dimetilamino) fosforokloridat $(CN_3)_2N$



senyawa organologam kumpulan senyawa jenis R-M, dalam R ialah radikal alkil atau aril dan M logam; misalnya, $PbEt_4$, tetraetilplumbum
(*organometalic compound*)

senyawa orto senyawa yang mengikat gugus pada kedudukan 1,2 dalam lingkaran benzena
(*ortho compound*)

senyawa protein polipeptida atau protein yang mengandung gugus prostetik; misalnya, hemoglobin yang mengandung hematin
(*protein compound*)

senyawa rantai terbuka senyawa karbon yang atom karbonnya terikat dalam satu baris (tidak dalam lingkaran); misalnya, propena (tetapi bukan benzena)
(*open chain compound*)

senyawa rasemat senyawa yang terdiri atas campuran dua bentuk; bentuk yang satu larutannya akan memutar cahaya berketub ke kanan (+) dan bentuk yang lainnya ke kiri (-); hablur masing-masing bentuk adalah bayangan cermin yang lainnya; larutan senyawa rasemat terdiri atas jumlah sama masing-masing bentuk; karena itu, tidak memutar bidang polarisasi cahaya (*racemic compound*)

senyawa sandwich nama lazim yang mula-mula digunakan untuk senyawa logam bisiklopentadienil, seperti ferosena, tetapi sekarang digunakan bagi pelbagai senyawa antara dua sisa hidrokarbon, seperti siklopentadienil, benzena, sikloheksadienil, siklobutadiena, tropilium dengan mengapit atom logam; senyawa yang hanya mengandung satu lingkaran saja, dinamakan senyawa setengah *sandwich*, seperti siklopentadienilmanganum trikarbonil, $C_5H_5Mn(CO)_3$ (*sandwich compound*)

senyawa siklik senyawa yang mengandung lingkaran atom; dapat bersifat homosiklik yang atomnya sama atau heterosiklik dengan jenis

atom berbeda dalam lingkaran (*cyclic compound*)

senyawa takjenuh senyawa karbon yang mengandung satu atau lebih ikatan rangkap dua atau tiga; akibat dari adanya ikatan rangkap dua atau tiga ini, ialah ikatan-ikatan ini secara relatif mudah terputus dan mengikat gugus atau unsur lain (*unsaturated compound*)

senyawa tertier zat yang molekulnya terdiri atas tiga atom yang berbeda, dan susunannya tak dapat dipisahkan dengan cara fisika (*tertiary compound*)

Sephadex nama dagang zat hidrofil tak larut, yang disediakan dengan menyambung silang dekstran; digunakan pada metode pemisahan penyaringan gel (*Sephadex*)

sepsis keracunan yang disebabkan oleh hasil proses pembusukan (*sepsis*)

serat sel atau jaringan serupa benang atau pita yang panjang yang berasal dari hewan atau tumbuhan yang digunakan pada kertas, tekstil, dan sikat (*fibre*)

serat akrilik serat sintetik yang didasarkan pada polimer rantai panjang yang mengandung tidak kurang daripada 85 persen akrilonitril (*acrylic fibre*)

serat busa busa tiruan yang dibuat dengan membekukan fibrinogen manusia dengan trombin (*foam fibre*)

serat hewan serat yang diperoleh dari hewan, misalnya alpaka, sutra, bulu (*animal fibre*)

serat poliester serat sintetik yang mengandung tidak kurang dari 85 persen asam tereftalat dan alkohol hidirlik (*polyester fibre*)

serat sintetik 1. serat yang dibuat dari mineral, misalnya kaca pintal, benang logam; 2. serat yang meniru serat asli, misalnya rayon (*synthetic fibre*)

serbuk 1. agregat longgar zarah paat kecil; 2. zarah bahan kering yang diskret, dengan diameter maksimum yang lebih kecil dari 1000 mikron (*powder*)

serbuk Seidlitz campuran gelegak (efervesen) yang terdiri atas natrium bikarbonat, kalium natrium

tartarat, dan asam tartarat; bila ditambah dengan air, maka zat menggelembung mengeluarkan gas; diminum untuk menimbulkan tindakan dalam perut (*Seidlitz powder*)

serina beta-hidroksialanina; asam alfa-amino-beta-hidroksipropionat; $\text{HOCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$; asam amino tak penting yang menghablur dalam prisma (*serine*)

serologi ilmu mengenai reaksi kekebalan dalam serum, atau mengenai kerja berbagai serum (*serology*)

serum bagian jernih zat cair faal, misalnya zat cair darah yang telah diambil hemoglobinnya dan sel-sel lainnya secara koagulasi; serum hewan yang pernah menderita sakit dan pernah menghasilkan zat penangkis, bila disuntikkan ke dalam orang yang sakitnya sama dapat membantu melawan penyakit tersebut (*serum*)

serum darah bagian cair darah setelah pengeluaran fibrin (*blood serum*)

serum-globulin protein sederhana dalam darah;

misalnya, serum-globulin
kuda mempunyai rumus
(yang diusulkan)
 $C_{628}H_{1002}O_{209}N_{160}S_5$
(*serum-globulin*)

seskui awalan yang digunakan
untuk menyatakan nisbah
2:3, seperti dalam
seskuioksida; misalnya,
 Fe_2O_3 kadang-kadang
dinamakan besi seskuioksida
(*sesqui*)

seskuiterpene terpene dengan
rumus $C_{15}H_{24}$, yang harus
dibedakan dari terpene biasa,
yang mempunyai rumus
 $C_{10}H_{16}$
(*sesquiterpene*)

setana $C_{16}H_{34}$; nama lazim
rantai hidrokarbon lurus
heksadekana
(*cetane*)

setil gugus $CH_3.(CH_2)_{14}CH_2-$;
heksadekil
(*cetyl*)

sianamida sianogenamida;
 $HN:C:NH$ atau $N:CNH_2$; zat
padat higroskopik; hablur
tanpa warna; sianamida
umumnya mengacu kepada
garam kalsium sianamida
(*cyanamide*)

sianat anion OCN^- atau
senyawa yang
mengandungnya
(*cyanate*)

sianida 1. anion CN^- atau
senyawa yang
mengandungnya; 2. garam
asam sianida; 3. senyawa
organik yang mengandung
radikal $-CN$, walaupun
sianida organik lebih baik
dinamakan nitril
(*cyanide*)

siena pigmen tanah cokelat
kekuningan, yang bila
dipanggang memberikan
pigmen jingga-cokelat;
mengandung besi(III) oksida
hidrat dan mangan(II) oksida
(*sienna*)

sifon salur melengkung, yang
digunakan untuk
mengalirkan zat cair dari satu
wadah ke wadah yang lain,
didasarkan pada hukum
bejana berhubungan
(*siphon*)

siklik tersusun dalam lingkaran;
lihat **aromatik**
(*cyclic*)

siklo struktur lingkaran, seperti
pada sikloheksana
(*cyclo*)

sikloheksana heksametilena;
heksanaftena; C_6H_{12} ; zat cair
tanpa warna; pelarut untuk
turunan selulosa, lilin, resin
karet, dan salut permukaan;
zat antara dalam pembuatan
nilon
(*cyclohexane*)

sikloheksanol

heksahidrofenol; heksanil;
 $C_6H_{11}OH$; zat cair tanpa warna; bahan mentah untuk pembuatan nilon, pelarut karet, resin, turunan selulosa, salut permukaan, minyak, dan zat warna, dan sebagai konstituen untuk pembasmi kuman dan sebagai pemlastik
(*cyclohexanol*)

sikloheksanon keton pimelat;

ketoheksametilena; $C_6H_{10}O$;
zat cair tanpa warna dengan bau kuat serupa pepermin;
zat antara sintetik untuk banyak kopolimer; pelarut karet, resin, lemak, lilin, dan zat warna
(*cyclohexanone*)

sikloheksena

1,2,3,4-tetrahidrobenzena;
 C_6H_{10} ; zat cair tanpa warna
(*cyclohexene*)

sikloheksilamina

heksahidroanilina;
aminosikloheksana;
 $C_6H_{11}NH_2$; zat cair tanpa warna, basa kuat, digunakan sebagai zat antara bahan farmasi, zat warna, dan insektisida
(*cyclohexylamine*)

sikloparafin polimetilena;
naftena; senyawa siklik hidrokarbon jenuh yang mengandung gugus $-CH_2-$;

rumus umum C_nH_{2n}
(*cycloparaffin*)

siklopentana C_5H_{10} ;

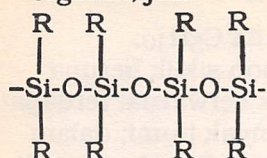
hidrokarbon siklik berupa cairan tak berwarna; terdapat dalam minyak bumi; dalam pengilangan diubah menjadi hidrokarbon aromatik untuk meningkatkan bilangan oktana bensin
(*cyclopentane*)

siklus karbon siklus proses

penggunaan karbon yang berasal dari karbon dioksida oleh jasad-jasad hidup dalam metabolismenya, antara lain fotosintesis karbohidrat oleh tumbuhan dengan menggunakan karbon dan air dengan bantuan klorofil dan sinar matahari, pengubahan karbohidrat tumbuhan menjadi bahan yang diperlukan oleh hewan, pelapukan jasad hewan, dan kotoran-kotoran oleh bakteri yang membebaskan kembali karbon dioksida
(*carbon cycle*)

silikona nama yang diberikan oleh Wöhler kepada zat padat kuning yang diperoleh pada reaksi asam klorida pekat pada kalsium silisida; silikona modern pada hakikatnya adalah polimer dengan rantai atom silikon diselang-selang oleh oksigen; ikatan valensi lainnya dari

silikon mengikat radikal organik, jadi



resin yang dibentuk dapat berbentuk polimer rantai lurus atau polimer hubungan silang; banyak silikon mempunyai sifat sifat berharga
(*silicone*)

siloksana nama umum senyawa yang mengandung silikon, oksigen, dan hidrogen
(*siloxane*)

simbiosis keadaan yang menguntungkan pada pembentukan dua jenis zat bila kedua zat tersebut dapat bersama-sama dalam lingkaran yang serupa
(*symbiosis*)

simena simol; isopropiltoluena; metilpropilbenzena;
 $CH_3C_6H_4CH(CH_3)_2$;
ditemukan dalam bentuk para-, orto-, dan meta-; digunakan sebagai pelarut dan zat antara untuk katalis karet tiruan dan resin sintetis
(*cymene*)

sin- 1. awalan yang menandakan penggabungan, persekutuan; 2. kedudukan

sin-, yakni posisi yang dihuni dua radikal dalam suatu tipe stereoisomerisme, yang lebih berdekatan dibandingkan dengan kedudukan antipadanannya
(*syn-*)

sinamat, asam
(*cinnamic acid*)

lihat: **asam sinamat**

sineresis pengerutan gel yang disertai dengan pengeluaran pelarutnya atau serumnya; misalnya, koagulasi darah oleh gel asam salisilat
(*syneresis*)

sintesis Fittig sintesis homolog hidrokarbon benzena dengan mereaksikan natrium logam dengan hidrokarbon benzena berbromin dengan alkil bromida, atau iodida dalam suasana larutan eter kering
(*Fittig synthesis*)

sintesis organik pembuatan hidrokarbon dari larutan alkil halida dengan natrium logam
(*organic synthesis*)

sisteina asam alfa-amino-beta-tiolpropionat; $HSCH_2CH(NH_2)COOH$; asam amino yang dihasilkan oleh pencernaan atau hidrolisis asam dari protein; mudah dioksidasi menjadi sistina dan kadang kala ditemukan dalam air kencing
(*cysteine*)

sistem kimia keseimbangan yang dicapai dengan perbandingan tertentu zat yang bereaksi dan hasil reaksi (*chemical system*)

sistem koloid sistem polifase dengan sekurang-kurangnya satu fase terdispersi terbagi halus dan terdistribusi secara seragam dalam fase kontinu yang dinamakan zat antara pendispersi (*colloidal system*)

sistem Shank metode ekstraksi zat dari zat padat dengan menggunakan zat cair; zat padat dibiarkan dalam tangki selama proses dan yang bergerak adalah zat cair saja (*Shank system*)

sistina beta, beta'-ditiobisalamina; $\text{HOOCCH}(\text{NH}_2)\text{CH}_2\text{SSCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$; asam aminio hasil pencernaan atau hidrolisis asam dari protein; sistina merupakan senyawa utama molekul protein yang mengandung belerang (*cystine*)

sitase enzim yang terdapat dalam biji pelbagai tumbuhan yang mampu melarutkan zat dinding sel (*cytase*)

sitokimia cabang kimia tentang susunan kimia sel

hidup serta sifat, tabiat, dan reaksi penyusunannya (*cytochemistry*)

sitokrom 1. pigmen pernapasan dalam sel; lihat klorofil, hemoglobin; 2. pigmen bakteri, misalnya tuberkulosis, yang dikaitkan dengan klorofil, tetapi mengandung Fe dan Cu (*cytochrome*)

sitolisis perusakan atau pelarutan sel hidup (*cytolysis*)

sitoplasma protoplasma sel selain yang dari inti dan plastida (*cytoplasma*)

sitotoksin toksin atau antijasad dengan reaksi khas pada sel organ tertentu; sitotoksin diberi nama menurut jenis sel yang khas untuknya (*cytotoxin*)

sitozim trombokinese; zat dalam sel tubuh yang mengkoagulasi darah (*cytozyme*)

sitral geranial; geranialdehida; 3,7-dimetil-2,6-oktadienal; $(\text{CH}_3)_2\text{CCHC}_2\text{H}_4\text{C}(\text{CH}_3)\text{CHCHO}$; komponen penting banyak minyak asiri, terutama lemon; ditemukan dalam bentuk beta dan alfa (isomer cis- dan trans-); digunakan sebagai

zat awal sintesis ionan, tahap dalam sintesis vitamin A (*citral*)

sitrin campuran dua flavon yang ditemukan dalam empelan jeruk sitrus, yaitu hesperidin dan eriodiktin (dimetil hespiridin) (*citrin*)

sinergisme gabungan reaksi dari dua bahan berbeda, yang jumlahnya lebih besar dari jumlah total masing-masing bahan bila diambil satu-satu secara terpisah; misalnya, penambahan piperonil butoksida ke dalam piretrin memberikan campuran dengan daya membasmi serangga yang lebih besar dari total masing-masing penyusun secara terpisah (*synergism*)

sintesis reaksi kimia antara dua zat atau lebih membentuk zat lain; banyak zat organik dan anorganik penting dapat dibuat secara sintesis (*synthesis*)

sintesis diena reaksi Diels-Alder; pembuatan senyawa siklik dari aldehida, asam atau ester dengan diena konjugat (*diene synthesis*)

sintesis ester malonat reaksi sintesis dengan

menggunakan ester dietil malonat sebagai zat antara; salah satu atau kedua-dua atom hidrogen dalam metilena dapat digantikan natrium; senyawa natrium ini dapat direaksikan dengan alkil halida untuk membentuk pelbagai senyawa substitusi; hidrolisis senyawa ester yang dibentuk akan menyebabkan dekarboksilasi salah satu atau kedua kumpulan karboksit (*malonic ester synthesis*)

sitrometer hidrometer yang berderajat dalam persen asam sitrat (*citrometer*)

sitronelal radinol; $C_{10}H_{18}O$; aldehida terpena yang aktif optis; bentuk (+)-nya ditemukan dalam sitronelal Sri Lanka dan dalam pelbagai minyak eukaliptik, sedangkan bentuk (-)-nya ditemukan dalam minyak sitronelal Jawa dan dalam minyak Pinus *Jeffery*; mudah direduksi menjadi sitronelol; membentuk semikarbazon dengan titik leleh 358,7 K; zat antara minyak wangi (*citronellal*)

sitrulina $NH_2CONH(CH_2)_3CHNH_2COOH$; asam amino yang dibentuk sebagai zat antara dalam metabolisme urea dalam tubuh; tanpa nilai

spektrum molekul spektrum benda dalam keadaan molekul (*molecular spectrum*)

spektrum nyala spektrum yang dihasilkan oleh uap unsur; garis-garis ciri spektrum nyala disebabkan oleh elektron yang jatuh kembali ke dalam orbital normal dari keadaan tereksitasi (*flame spectrum*)

spektrum pita spektrum molekul yang terdiri atas kumpulan atau pita garis-garis yang jaraknya sangat berdekatan (*band spectrum*)

spektrum putaran spektrum dalam daerah mikrogelombang yang dihasilkan oleh perubahan keadaan putaran molekul tak-sama kutub (*rotational spectrum*)

spektrum Raman spektrum yang diperoleh pada penghamburan cahaya oleh molekul gas, zat cair atau zat padat yang tembus sinar; terdapat garis spektrum tambahan dekat pada garis spektrum cahaya penyinar; pada panjang gelombang

antara sinar penyinar dengan garis spektrum tambahan ini merupakan ciri dari zat yang disinari (*Raman spectrum*)

spektrum resonans magnetik spektrum yang dihasilkan oleh penyerapan atau pemancaran tenaga (umumnya dalam daerah frekuensi radio) oleh molekul yang mengubah bilangan kuantum magnetnya (*magnetic resonance spectrum*)

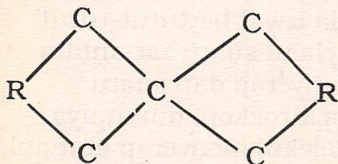
spektrum serapan spektrum yang dihasilkan oleh sinar bila lewat berturut-turut melalui suatu zat-antara menyerap dan suatu spektroskop; umumnya molekul menyerap kumpulan panjang gelombang dan menghasilkan pita serapan; atom-atom yang menyerap panjang gelombang tunggal memberikan spektrum garis (*absorption spectrum*)

spektrum ultraviolet bagian spektrum gelombang elektromagnetik yang bermula pada ujung violet daerah tampak hingga daerah X; panjang gelombang antara 18--390 nm (*ultraviolet spectrum*)

spermaseti lemak ikan paus sperma; digunakan dalam sediaan farmasi dan dalam pembuatan lilin baku (*spermaceti*)

spirit sebarang zat cair asiri atau sulingan; larutan zat asiri dalam etanol (*spirit*)

spiro awalan yang menunjukkan senyawa organik yang mempunyai dua lingkar yang dihubungkan oleh atom karbon bersama, seperti spiroheptana; bangun umum:



(*spiro-*)

stearyl oktadekanoil; radikal $C_{17}H_{35}CO-$, dari asam stearat (*stearyl*)

stearyl alkohol 1-oktadekanol; oktadesil alkohol; $CH_3(CH_2)_{16}OH$; pipihan atau butiran putih dengan bau lemah dan rasa lembut; larut dalam alkohol, aseton, dan eter; tak larut dalam air; dapat terbakar; tidak toksik (*stearyl alcohol*)

stearin tristearin; gliseril-tristearat; $C_3H_5(C_{18}H_{35}O_2)_3$; hablur tanpa warna, tanpa rasa;

digunakan dalam pembuatan perekat, sabun, lilin, dan pengemas tekstil (*stearin*)

stearopten kamfer; zat lebih padat yang bergabung dengan eleopten, merupakan minyak asiri khusus (*stearopten*)

stereokimia kajian mengenai tata letak ruang atom-atom dalam molekul; mengkaji pula beda sifat kimia dan fisika senyawa dengan susunan kimia sama yang disebabkan oleh beda tata letak ruang (*stereochemistry*)

stereoisomer senyawa yang memperagakan atau sanggup memperagakan stereoisomerisme (*stereoisomer*)

stereoisomerisme jenis keisomeran dua senyawa atau lebih yang mempunyai rumus molekul dan struktur serupa, tetapi berbeda dalam rumus ruang atau konfigurasinya; kaitan ruang atom-atom berbeda, tetapi ikatan-ikatannya tidak; stereoisomerisme dibagi dalam dua kelompok, yaitu stereoisomerisme optis (termasuk enantiomorfisme dan diastereoisomerisme) dan isomerisme geometris (*stereoisomerism*)

sterik bersangkutan dengan tata letak ruang bagi atom dalam molekul (*steric*)

steril bebas dari mikroorganisme (*sterile*)

-steril

pensterilan merusak atau pengeluaran semua bakteri hidup, mikroorganisme dan spora; secara fisika dengan menggunakan kalor, bunyi, cahaya atau sinaran lain, penyerapan, penyaringan, dan secara kimia dengan menggunakan antiseptik (*sterilization*)

steroid senyawa organik dengan struktur siklik khas, yang satu dengan lainnya berbeda dalam rantai sampingnya; banyak di antaranya yang aktif secara biologis, seperti hormon betina dan jantan kortison dan hormon lain kelenjar kulit; juga beberapa vitamin (*steroid*)

sterol alkohol takjenuh, yang ditemukan dalam alam pada setiap hewan dan sel tumbuhan, kecuali sel bakteri; sebagian dalam keadaan bebas dan sebagian lagi sebagai ester asam lemak tinggi, memainkan peranan penting dalam metabolisme (*sterol*)

sterol hewan
(*zoosterol*)

lihat: **zoosterol**

stibofen natrium stibium bispirokatekol-3,5-natrium disulfonat; serbuk halus tanpa warna; digunakan untuk merawat penyakit yang disebabkan oleh protozoa, misalnya skistomiasis (*stibophen*)

stigmasterol $C_{29}H_{48}O.H_2O$; sterol yang berasal dari tumbuhan; terdapat banyak sebagai pitosterol; bahan awal dalam sintesis hormon steroid (*stigmasterol*)

stilbena toluilena; trans-sin-difeniletilena; $C_6H_5CH:CHC_6H_5$; hablur keping monoklin yang turunannya penting dalam industri zat warna (*stilbene*)

stirena cairan toksik dan tak berwarna dengan bau aromatik kuat; tak larut dalam air, larut dalam alkohol dan eter; berpolimerisasi dengan cepat, dapat menjadi eksplosif; digunakan untuk membuat polimer, dan kopolimer, plastik polistirena dan karet; $C_6H_5CH:CH_2$ (*styrene*)

stramonium daun kering, pucuk bunga dan biji *Datura stramonium* yang

mengandung alkaloid hiosiamina; digunakan untuk merawat asma dan gangguan pernapasan (*stramonium*)

streptomisin $C_{21}H_{39}N_7O_{12}$; antibiotik; kompleks basa organik, yang dihasilkan oleh *Streptomyces griseus*; digunakan dalam bentuk hidroklorida atau sulfat bersama obat lain untuk merawat tuberkulosis serta infeksi lain yang disebabkan oleh organisme yang tidak peka terhadap antibiotik lain (*streptomycin*)

striknina $C_{21}H_{22}N_2O_2$; alkaloid utama *Strychnos Nux vomica* dan lain-lain tumbuhan; prisma tanpa warna yang sangat toksik; digunakan sebagai racun hewan penggerak, dan tonik (*strychnine*)

strofantin glikosida yang diperoleh dari *Strophanthus kombe*, digunakan dalam perawatan gangguan jantung (*strophanthin*)

struktur 1. bentuk dan susunan ikatan atom dalam molekul; 2. susunan arah nuklir; 3. susunan elektron dalam atom (*structure*)

struktur lingkaran susunan atom dalam molekul aromatik

yang boleh jadi mengandung satu lingkaran atau lebih yang dihubungkan atau disatukan oleh ikatan sederhana atau ikatan rangkap dua atau oleh atom tunggal (*ring structure*)

struktur molekul struktur dalam molekul yang menyusun pelbagai atom, serta struktur ikatan valensi yang memegangnya bersama-sama (*molecular structure*)

struktur polimer kedudukan tiga dimensi yang ditempati oleh atom-atom dalam molekul polimer; struktur polimer menentukan banyak sifat senyawa, misalnya suhu pelembutan, kelenturan, kekenyalan, dan suhu peralihan (*polymer structure*)

struktur spirana susunan atom X ialah atom yang diikat oleh dua lingkaran, seperti dalam senyawa spiro



(*spirane structure*)

substitusi penggantian suatu atom atau gugus dalam molekul oleh atom atau

gugus yang lain
(*substitution*)

substrat zat yang diubah oleh enzim, misalnya kanji diubah secara kimia oleh enzim dalam mulut; kanji adalah substrat terhadap enzim itu (*substrate*)

subtilin antibiotik yang dihasilkan oleh *Bacillus subtilis*; menghambat pertumbuhan *in vitro* sejumlah patogen, termasuk *Mycobacterium tuberculosis*; relatif tidak toksik
(*subtilin*)

suhu penyalan suhu terendah campuran suatu zat dan udara (atau oksigen) dapat nyala (*ignition point*)

sukrase invertase
(*sucrase*)

sukrosa gula; sakarosa; $C_{12}H_{22}O_{11}$; karbohidrat disakarida; hablur putih; rumus molekul gula sama dengan laktosa dan maltosa, tetapi berbeda dengan struktur molekul; pada hidrolisis menghasilkan glukosa dan fruktosa; proses ini dikenal sebagai pembalikan atau inversi gula karena terjadi perubahan dalam arah putaran bidang

polarisasi cahaya; diperoleh dari tebu dan ubi manis
(*sucrose*)

suksinamil radikal
 $-OC(CH_2)_2CONH_2$
(*succinamyl*)

suksinil butanadioil; radikal
 $-OC.CH_2.CH_2.CO-$ dari asam suksinat
(*succinyl*)

suksinilsulfatiazola
 $C_{13}H_{13}N_3O_5S_2$; hablur putih; pengendur otot yang digunakan dalam pengobatan; juga digunakan untuk merawat disentri
(*succinylsulfathiazole*)

sulfadiazina 2-(p-aminobenzenasulfonamido)-pirimidina; $C_{10}H_{10}N_4O_2S$; serbuk putih yang menjadi gelap pada penyingkapan kepada cahaya; obat yang efektif terhadap streptokokus, pneumokokus, stafilokokus dan lain-lain bakteri
(*sulfadiazine*)

sulfaguanidina
p-aminobenzenasulfonilguanidin; $C_7H_{10}N_4O_2S$; serbuk serupa jarum putih yang menjadi suram di udara; tanpa hidrat; digunakan dalam perawatan infeksi bakteri usus
(*sulfaguanidine*)

sulfamida turunan amina sekunder yang mengandung sulfon, misalnya tetrametil sulfamida
(*sulfamide*)

sulfamil radikal HSO_3 yang gugus OH-nya digantikan oleh gugus $-\text{NH}_2$
(*sulfamyl*)

sulfanilamida
para-aminobenzenasulfonamida; sulfamidil; $\text{C}_6\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_2\text{S}$; hablur tanpa warna; digunakan dalam pengobatan untuk merawat infeksi streptokokus, gonore, meningokokus, serta radang saluran kencing
(*sulfanilamide*)

sulfapiridina
2-(p-aminobenzenasulfonamido)piridina; $\text{C}_{11}\text{H}_{11}\text{N}_3\text{O}_2\text{S}$; hablur putih yang suram bila dibiarkan dalam udara; pernah digunakan sebagai obat pneumonia, tetapi sekarang telah digantikan oleh sulfonamida lain
(*sulfapyridine*)

sulfasetamida
p-aminobenzenasulfonasetamida; $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{N}_2\text{O}_2\text{S}$; hablur putih yang digunakan dalam perawatan radang saluran kencing
(*sulfacetamide*)

sulfatiazola
2-(p-aminobenzenasulfona-

mido)tiazola, $\text{C}_9\text{H}_9\text{N}_3\text{O}_2\text{S}_2$; serbuk putih; efektif terhadap betahemolitik streptokokus, pneumokokus, gonokokus, dan stafilokokus
(*sulfathiazole*)

sulfinil tionil
(*sulfinyl*)

sulfino 1. radikal $-\text{SO}_2\text{H}$; 2. awalan yang menyatakan gugus fungsi sulfinat
(*sulfino*)

sulfonil 1. sulfuril; radikal $-\text{SO}_2-$; 2. awalan yang menunjukkan gugus fungsi sulfon
(*sulfonyl*)

sulfuril sulfonil; radikal $=\text{SO}_2$ yang diturunkan dari asam sulfat dengan mengurangi dua gugus $-\text{OH}$
(*sulfuryl*)

superasam bersifat asam secara berlebihan dalam reaksi kimia
(*superacid*)

superpolimer polimer dengan berat molekul melebihi 10000
(*superpolymer*)

suspensi sistem yang di dalamnya partikel sangat kecil (padat, setengah padat, atau cairan) tersebar secara kurang lebih seragam dalam medium cair atau gas
(*suspension*)

susu 1. hasil buram dari kelenjar susu; emulsi putih yang mengandung air, protein, lemak, gula, dan garam; 2. sumber utama keradioaktifan ^{137}I (milk)

susu dipasteurkan susu yang telah sebagiannya disucikan dengan pemanasan pada 336 K hingga 339 K selama sekurang-kurangnya 30

menit, dan kemudian didinginkan segera hingga 285 K (pasteurized milk)

susu skim susu yang telah dikeluarkan krimnya yang mengapung (skimmed milk)

sutra zat berbentuk benang yang dihasilkan oleh ulat sutra; terutama terdiri atas protein serisin dan fibroin (silk)

T

tabung bakar tabung kaca atau tembikar, yang digunakan untuk pengoksidan zat secara sempurna
(*combustion tube*)

tabung ekstraksi tabung yang dilengkapi dengan pendingin untuk mengembunkan uap pelarut, dan didal untuk menaruh bahan; tabung ini dipasang pada wadah yang berisi pelarut mendidih; uap pelarut memanaskan didal dan bahan, kemudian diembunkan oleh pendingin; embun menetes pada bahan dan melarutkan zat-zat; larutan kemudian menetes ke dalam wadah; contoh: alat Soxhlet (dalam alat ini embun akan terkumpul dulu dalam ruang didal sampai volume tertentu, kemudian sekaligus mengalir ke wadah)
(*extraction tube*)

tabung fermentasi tabung kaca melengkung dengan buli-buli yang digunakan dalam pengujian fermentasi, untuk mengumpulkan gas yang timbul
(*fermentation tube*)

tabung pemusing wadah kaca berdinding tebal dengan

bentuk yang sesuai dengan alat pemusing, untuk tempat cairan yang hendak dipusingkan
(*centrifuge tube*)

tabung pengembun tabung bagian dalam pada suatu pengembun (kondensor)
(*condenser tube*)

tabung pengering tabung kaca bentuk U atau bentuk lain, yang diisi penuh dengan zat pengering, yang digunakan untuk mengeringkan gas atau uap
(*drying tube*)

tabung Thiele tabung yang dibentuk khusus, yang bila dipanaskan pada alasnya akan melangsungkan peredaran zat cair yang ada di dalamnya sehingga panas akan disebarkan secara merata; digunakan untuk penentuan titik leleh
(*Thiele tube*)

tabung titik leleh tabung kaca kapiler, yang digunakan dalam penentuan titik leleh
(*melting point tube*)

takaktif sifat senyawa yang mempunyai atom C yang asimetrik, tetapi tidak aktif optis
(*inactive*;

takjenuh 1. dalam kimia

berarti mengandung ikatan ganda yang menggabungkan atom-atom (terutama atom C), misalnya etilena; dapat bereaksi untuk menjenuhkan ikatan, misalnya dengan klorin, etilena akan membentuk etilena diklorida; 2. dalam larutan tak jenuh berarti tidak mengandung cukup zat terlarut sebagai yang dapat larut pada suhu tersebut; 3. dalam uap tak jenuh berarti ruang yang diisi oleh uap masih dapat memasukkan lebih banyak lagi uap pada suhu tersebut (*unsaturated*)

taksimetrik 1. (untuk hablur)

tak mengandung bidang simetris; 2. (untuk atom tetravalensi) mempunyai empat atom atau gugus yang tak sama terikat pada atom tersebut; 3. (untuk senyawa turunan benzena) mempunyai tiga penyubstitusi yang tidak menempati kedudukan-1,3,5 (*unsymmetric; asymmetric*)

taksis gerakan sel dalam

reaksinya terhadap rangsangan luar, misalnya dalam kemotaksis (*taxis*)

talkum steatit; magnesium silikat berhidrat; bahan pembantu dalam kosmetik,

obat, dan produk lain (misalnya, karet dan cat), serta digunakan sebagai pelumas (*talc*)

tanase enzim dalam tumbuhan yang mengandung tanin; menghidrolisis tanin jadi asam galat (*tannase*)

-tanda

penandaan pembuatan suatu zat dapat dikenal dengan menggunakan isotop radioaktif; misalnya, ^{14}C digunakan untuk mengenal banyak senyawa organik (*labeling*)

-tangas

penangas wadah atau alat untuk mengekalkan suatu benda pada suhu yang diinginkan (*bath*)

penangas air bejana yang diisi dengan air yang digunakan untuk memindahkan kalor secara seragam serta pada suhu di bawah titik didih air. (*water bath*)

penangas garam penangs yang mengandung leburan campuran garam dengan titik leleh rendah; digunakan dalam pengolahan kalor baja dan logam campuran bukan besi; campuran eutektik

natrium karbonat--kalium karbonat, lazim digunakan bagi suhu lebih tinggi, sedangkan nitrat digunakan bagi suhu rendah (*salt bath*)

penangas minyak 1. radas berisi minyak yang digunakan untuk memanaskan sistem kimia secara seragam dan sama; volume tangas meminimumkan perubahan dalam suhu dan memungkinkan pengendalian; 2. wadah minyak yang digunakan untuk (1) (*oil bath*)

penangas pasir wadah yang berisi pasir tempat wadah kaca dapat diletakkan untuk melindunginya dari persentuhan langsung dengan nyala selama pemanasan (*sand bath*)

penangas udara radas yang mengalirkan udara yang dipanaskan secara kontinu; digunakan untuk mengendalikan suhu proses, misalnya dalam pengeringan (*air bath*)

tanin kumpulan senyawa organik amorf, bersifat asam, berasa sepat, ditemukan dalam banyak tumbuhan; mengendapkan alkaloid dan glikosida dari larutan;

digunakan sebagai penyamak, dan untuk membuat tinta dari besi (*tannin*)

tanur pembakaran tanur yang dipanjangkan untuk menerima tabung pembakaran horizontal; dipanaskan oleh deretan pembakar atau kumparan kawat tahanan; digunakan dalam analisis organik (*combustion furnace*)

tapak warna zat tanpa warna atau sedikit berwarna yang dapat menghasilkan zat warna pada oksidasi atau melalui beberapa reaksi sederhana; umumnya berkaitan dengan bagian sederhana dalam molekul (*color base*)

tartar 1. kalium bitartrat kasar yang mengendap dalam campuran fermentasi anggur; digunakan sebagai mordant dalam pencelupan dan sebagai pencakar dalam pengobatan; 2. kalkulus gigi; karang gigi yang terdiri atas mineral dan protein liur (*tartar*)

tartarat garam dengan rumus umum $\text{MOOC} \cdot \text{CHOH} \cdot \text{CHOH} \cdot \text{COOM}$ turunan asam tartarat; M adalah logam (*tartrate*)

tauril radikal $\text{NH}_2.\text{CH}_2.\text{CH}_2\text{SO}_2^-$
(*tauryl*)

taurina asam
aminoetilsulfonat;
 $\text{H}_2\text{N}.\text{CH}_2.\text{CH}_2.\text{SO}_3\text{H}$; dibentuk
dari sisteina dalam hati
(*taurine*)

-tautomer

ketautomeran
(*tautomerism*)
lihat: **tautomerisme**

tautomerisme ketautomeran;
jenis isomerisme dengan
berpindahnya suatu atom
hidrogen sehingga diperoleh
dua struktur atau lebih
(*tautomerism*)

-tawar

penawar asam obat untuk
melawan rasa asam atau
menetralkan asam
(*antacid*)

penawar kimia zat yang
mengendapkan atau
mengubah racun, misalnya
minyak, sabun, atau putih
telur
(*chemical antidote*)

penawar racun zat yang
menentang atau menetralkan
kerja racun, misalnya sabun
(*antidote*)

TCP (1)
(*TCP*)
lihat: **triklorofenol**

TCP (2)
(*TCP*)
lihat: **trikresil fosfat**

TDE nama generik untuk
1,1-dikloro-2,2-bis
(paraklorofenil)etana;
merupakan singkatan
tetraklorodifeniletana
(*tetrachlorodiphenylethana*)
(*TDE*)

Teepol nama dagang bagi
larutan ($\pm 20\%$) garam natrium
alkilsulfat sekunder tertentu;
diperoleh sebagai hasil
sampingan industri
petroleum pada pensulfatan
olefin; detergen anion, zat
pembasah
(*Teepol*)

Teflon nama dagang resin
politetrafluoroetilena; tahan
panas; tidak bereaksi dengan
hampir semua zat kimia;
pelarut dengan sifat-sifat
listrik yang baik; hanya
bereaksi dengan alkali
leburan dan fluorin panas
(*Teflon*)

tegangan permukaan te-
gangan pada permukaan zat
cair untuk mengecilkan
permukaan hingga minimum;
tegangan ini disebabkan daya
saling tarik antara molekul
pada permukaan tidak sama
dengan daya antara molekul

yang terdapat dalam jasad zat cair
(*surface tension*)

tekstur ukuran, susunan; dan ihwal suatu benda, bagaimana terjalannya atau tergabungnya bagian-bagian itu
(*texture*)

telomerisasi reaksi polimerisasi antara dua zat; satu zat yang pecah, pada umumnya menjadi dua bagian yang menjadi gugus ujung pada molekul polimer yang baru, sedangkan yang satu lagi merupakan gugus tak jenuh atau struktur yang membentuk bagian dalam dari rantai polimer
(*telomerization*)

tengik bau apak dan busuk; digunakan untuk lemak yang mengalami penguraian dengan membebaskan asam lemak, aldehida, dan keton
(*rancid*)

teobromina $C_7H_8N_4O_2$; 3,7-dimetilxantin; alkaloid yang diperoleh dari biji koko atau disediakan secara sintetik; agak melarut dalam air, dalam etanol, dan dalam eter, tetapi membentuk senyawa dapat larut dengan alkali hidroksida; digunakan dalam pengobatan sebagai diuretik
(*theobromine*)

teofilina teosin; $C_7H_8N_4O_2$; 1,3-dimetilxantin; alkaloid yang diperoleh dari teh atau secara sintetik; digunakan sebagai pereda asma
(*theophylline*)

teori Ehrlich teori tentang mekanisme kekebalan terhadap penyakit
(*Ehrlich theory*)

teori indikator Oswald perubahan warna indikator adalah disebabkan oleh ujudnya indikator sebagai asam atau basa lemah; satu dari ion asam atau basa ini mempunyai warna yang berbeda dari molekulnya yang terdisosiasi
(*Oswald indicator theory*)

teori kimia pencelupan teori yang mempostulatkan penggabungan kimia antara zat warna dan serabut
(*chemical theory of dying*)

teori kondensasi katalis teori yang dikemukakan oleh Faraday untuk menerangkan peristiwa katalisis; dipostulatkan bahwa dekat permukaan katalis kadar zat-bereaksi lebih besar dibandingkan dengan dalam fase gas; karena itu, zat-bereaksi akan bersentuhan lebih dekat dan akibatnya reaksi berlangsung lebih cepat dekat permukaan katalis
(*condensation theory of catalysis*)

teori kromofor indikator

hipotesis mengenai perubahan warna indikator; dianggap perubahan disebabkan oleh peralihan dalam molekul dari bentuk kuinon (pembawa warna) ke bentuk benzena (tanpa warna) (*chromophore indicator theory*)

teori regangan Baeyer teori yang menjelaskan kestabilan relatif senyawa lingkaran pentametilena dan heksametilena berdasarkan sudut antara valensi-valensi atom karbon (*Baeyer strain theory*)

teori serapan pencelupan teori yang menyatakan bahwa zat warna diserap dari larutan koloid oleh serat-serat dan pencelupan mengikuti teori penyerapan (*absorption theory of dyeing*)

teori warna teori yang menyatakan bahwa warna suatu larutan senyawa tertentu dapat disebabkan oleh: (a) solvasi senyawa awahidrat tanpa warna; (b) asosiasi; warna berubah pada pengenceran; (c) pengionan; molekul tak terion berbeda warnanya; (d) tautomerisme; (e) pemancaran panjang gelombang tertentu cahaya disebabkan oleh elektron

yang bergetar dari satu orbital ke orbital lain (*colour theory*)

teori warna Lewis teori yang menyatakan bahwa warna dihasilkan oleh penyerapan sinar tertentu oleh elektron molekul yang menggetar dengan frekuensi serupa (*Lewis colour theory*)

teori warna Witt teori yang menyatakan bahwa ikatan tertentu (kromofor) dalam senyawa organik, mengaruh warna; bila terdapat gugus oksokrom terikat dalam senyawa organik, dapat dihasilkan zat warna (*Witt colour theory*)

ter zat hitam berbitumen yang diperoleh pada penyulingan merusak kayu dan batubara; sumber banyak senyawa organik (*tar*)

ter batubara gegala hitam yang menyuling dari batubara berbitumen pada pembuatan gas arang; mengandung hidrokarbon, fenol, dan basa organik (*coal tar*)

terebena campuran hidrokarbon terpena yang diperoleh pada pelbagai reaksi terhadap pinena, yang

mengandung p-simena, kamfena, dan terpinolena; berbau khas menyenangkan; digunakan dalam pengobatan sebagai pengawabau dan antiseptik sederhana (*terebene*)

termal berkaitan dengan panas (*thermal*)

termolabil menjadi rusak atau berubah banyak karena pemanasan sederhana; contoh: protein yang dapat membeku, mikroorganisme, toksin bakteri, dan isomer tertentu (*thermolabile*)

termometer alat untuk menentukan suhu (1) secara mekanis: zat yang memuai dan menyusut dengan berubahnya suhu; (2) secara listrik: mengukur perubahan pembangkit arus listrik, atau perubahan tahanan, yang disebabkan oleh perubahan suhu; (3) secara optik: menilai cahaya dari jasad memijar, seperti dalam pirometer optik (*thermometer*)

termometer Beckmann termometer yang mengukur perubahan suhu yang sangat kecil; dapat mengukur perubahan suhu 0,01 K biasa dipakai untuk menentukan kenaikan titik

didih dan penurunan titik leleh (*Beckmann thermometer*)

termoplastik plastik yang melembut bila dipanaskan dan mengeras kembali bila didinginkan; istilah ini juga digunakan untuk sifat semacam itu dari bahan lain (*thermoplastic*)

termostat alat atau radas untuk mengatur suhu secara automatik (*thermostat*)

terner 1. terdiri atas tiga; 2. tertier (*ternary*)

terpena $C_{10}H_{16}$; senyawa organik tak jenuh yang ditemukan dalam banyak minyak pembau dan damar tumbuhan, misalnya pinus yang mengandung pinena dan terpentin, kulit limau yang mengandung limonena; terpena merupakan pelarut baik terutama untuk resin dan karet (*terpene*)

terpentin oleoresin dari tumbuhan jenis *Pinus*; massa kuning lengket dengan bau balsam (*turpentine*)

terpineol $C_{10}H_{18}O$; terpena alkohol monosiklik yang diperoleh pada dehidrasi

terpena; bahan wangi-wangian, pelarut turunan selulosa, resin, dan gom; antiseptik dan

disinfektan
(*terpineol*)

terpinolena $C_{10}H_{18}O$; terpena monosiklik yang ditemukan sebagai bagian terebena; membentuk hablur tetrahedra dengan titik leleh 389 K; pelarut dan zat antara resin sintesis dan zat wangi-wangian
(*terpinolene*)

Terramycin nama dagang oksitetrasiklin
(*Terramycin*)

tertier 1. pada senyawa asam berbasa tiga menunjukkan bahwa ketiga atom hidrogen asamnya diganti dengan logam atau radikal; 2. pada senyawa organik ditandai oleh terikatnya gugus bermuatan pada tiga radikal, misalnya pada alkohol tertier dengan rumus $R_1R_2R_3COH$, atau amina tertier dengan rumus $R_1R_2R_3N$
(*tertiary*)

Terylene nama dagang untuk serat buatan yang diperoleh dengan mengkondensasikan asam tereftalat (asam benzena p-dikarboksilat), $C_6H_4(COOH)_2$ dengan etilena glikol $C_2H_4(OH)_2$; hasil

penting pada industri petrokimia
(*Terylene*)

testosteron hormon seks jantan dari jaringan testis, atau yang disintesis
(*testosterone*)

-tetap

penetapan 1. penghilangan perak halida yang tak diinginkan dari zat foto dengan jalan melarutkan setelah dicuci; penetapan yang umum adalah tiosulfat (hipo); 2. pemberian zat tertentu kepada jaringan atau sel organisme untuk pemeriksaan mikroskopi dalam anatomi
(*fixation*)

tetapan Michaelis parameter yang ditentukan secara percobaan yang kebalikannya menyatakan keaktifan enzim terhadap substratnya; untuk kadar enzim yang tetap, tetapan Michaelis adalah kadar substrat yang laju reaksinya adalah setengah laju maksimumnya; pada umumnya tetapan Michaelis setara dengan tetapan disosiasi kompleks enzim-substrat
(*Michaelis constant*)

tetapan pengesteran tetapan yang bergantung pada kecepatan pengesteran asam

yang terlarut dalam alkohol
yang mengandung asam
klorida 1/20 N; kecepatan
pengesteran bergantung pada
suhu
(*esterification constant*)

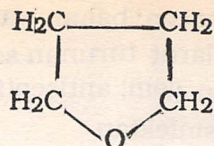
tetraamina senyawa yang
mengandung empat gugus
amino, misalnya $C_6H_2(NH_2)_4$;
tetraamino, tetraamido
(*tetraamine*)

tetraetil- awalan yang
menunjukkan senyawa empat
gugus etil dalam molekulnya
(*tetraethyl-*)

tetraetil pirofosfat
(C_2H_5O) $_4P_2O_7$; racun
serangga; zat cair hidrofil
lincah, tanpa warna; sangat
beracun terhadap mamalia
dan secara mudah diserap
melalui kulit dan rongga
pernapasan
(*tetraethyl pyrophosphate*)

tetrahidro- awalan yang
menunjukkan adanya empat
atom H berlebih dalam rumus
yang dinyatakan oleh kata
yang mengikutinya
(*tetrahydro-*)

tetrahidrofuran C_4H_8O ; zat
cair tanpa warna; monomer;
zat-antara sintesis, serta
pelarut untuk resin sintetik
dan alam



(*tetrahydrofuran*)

tetrahidroksi- awalan yang
menunjukkan empat gugus
OH
(*tetrahydroxy-*)

tetrahidrotiofena C_4H_8S ;
tetrametilena sulfida; zat cair
lincah tanpa warna, berbau
menusuk; pelarut dan zat
antara sintesis



(*tetrahydrothiophene*)

tetralin tetrahidronaftalena;
 $C_{10}H_{12}$; zat cair tanpa warna;
pelarut untuk resin karet,
lilin, turunan selulosa,
minyak, dan lemak; bahan
pengekstraksi yang
digunakan dalam pengolahan
minyak bumi, pembuatan cat,
dan industri tekstil
(*tetralin*)

tetrametil- awalan yang
menunjukkan empat gugus
metil
(*tetramethyl-*)

tetranitrometana $C(NO_2)_4$; zat
cair tanpa warna; pereaksi

analisis dan propelan
pendorong roket
(*tetranitromethane*)

tetrasena

1-guanil-4-nitrosoaminoguanil-
tetrasena; zat padat kuning
pucat atau tanpa warna yang
dibentuk oleh reaksi asam
nitrit terhadap
aminoguanidina; hampir tidak
larut dalam etanol, air, dan
eter
(*tetracene*)

tetrasiklik 1. struktur atom
yang mengandung empat
lingkar; 2. lingkaran empat atom
(*tetracyclic*)

tetrasiklin kumpulan
antibiotik penting yang
diisolasi dari *Streptomyces*
atau yang disintesis; obat
penting
(*tetracycline*)

tetril trinitrofenilmetilnitramin;
 $C_7H_5N_5O_8$; serbuk kuning
pucat; pencetus peledak
(*tetryl*)

tetrosa monosakarida yang
mengandung empat atom;
isomer d- dan l-eritrosa, d-
dan l-treosa
(*tetrose*)

Thiokol nama dagang untuk
zat karet tiruan yang tahan
minyak; dibuat dari etilena
diklorida dan natrium
polisulfida
(*Thiokol*)

tiamina aneurin; vitamin B₁;
 $C_{12}H_{17}ClN_4OS$; faktor
antineuritik yang bila tidak
terdapat dalam makanan
dapat menyebabkan penyakit
beri-beri; penting untuk
pertumbuhan; berfungsi
dalam metabolisme
karbohidrat pertengahan
dalam bentuk koenzim dalam
dekarboksilasi asam alfa-keto
(*thiamine*)

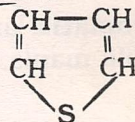
tiasina senyawa heterosiklik
yang mengandung satu atom
belerang serta satu atom
nitrogen dalam satu lingkaran
(*thiasine*)

tiasolidina satu dari dua
senyawa isomer dengan
rumus C_3H_7NS ; struktur
lingkaran dengan tiga atom
karbon, satu atom nitrogen,
dan satu atom belerang
(*thiazolidine*)

tiazola satu dari dua senyawa
isomer dengan rumus
 C_3H_3NS , dengan struktur
lingkaran yang terdiri atas tiga
atom karbon, satu atom
nitrogen, dan satu atom
belerang
(*thiazole*)

tienil

radikal $-C_4H_3S$, dari tiofena



(*thienyl*)

timol

1-metil-3-hidroksi-4-isopropil benzena; isopropil metakresol; hablur keping tanpa warna; antiseptik, pencegah infeksi, penyusun wangi-wangian, dan pengawet (*thymol*)

timolftalein $\text{C}_6\text{H}_4\text{COOC}[\text{C}_6\text{H}_2(\text{CH}_3)(\text{OH})\text{CH}(\text{CH}_3)_2]_2$; bubuk putih yang meleleh pada 245°C ; tak larut dalam air, larut dalam alkohol dan aseton dan dalam larutan basa encer dan asam; indikator analisis yang disediakan dari anhidrida ftalat dan timol; selang kerja pH 9,3 (tanpa warna) hingga 10,5 (biru) (*thymolphthalein*)

tingtur zat cair etanol yang mengandung ekstrak obat yang melarut, senyawa ataupun unsur yang melarut, misalnya tingtur iodin atau tingtur besi (III) klorida; tingtur lebih encer daripada ekstrak encer dan berbeda dengan spirit karena tidak asiri; kebanyakan tingtur yang digunakan dalam pengobatan mengandung 10 gram hasil ekstraksi atau obat dalam 100 cm^3 (*tincture*)

tingtur aromatik larutan etanol kulit manis, jahe,

kapulaga, bunga cengkih, atau lengkuas (*aromatic tincture*)

tio- awalan untuk menunjukkan atom belerang bervalensi dua, terutama (tetapi tidak selalu) bila atom belerang menggantikan oksigen; misalnya, dalam asam tio RCOSH , O dalam OH diganti dengan S, dalam tiokarbonat CS_3 ketiga atom O digantikan oleh atom S (*thio-*)

tiodiazola satu dari empat senyawa isomer dengan rumus $\text{C}_2\text{H}_2\text{N}_2\text{S}$; struktur lingkaran dengan dua atom karbon dua atom nitrogen dan satu atom belerang (*thiodiazole*)

tiofena senyawa organosulfur dengan rumus CHCHCHCHS ; cairan tak berwarna; titik didih 84°C , titik nyala $-1,1^\circ\text{C}$; larut dalam alkohol dan eter; tak larut dalam air; mudah terbakar; agak beracun (*thiophene*)

tiofenol fenol yang oksigen hidroksilnya diganti dengan belerang, seperti pada $\text{C}_6\text{H}_5\text{SH}$; cairan mirip air, bau busuk; titik didih $168,3^\circ\text{C}$; tak larut dalam air; larut dalam alkohol dan eter; mudah terbakar; agak beracun (*thiophenol*)

ti fosgen tiokarbonil klorida;
 SCCl_2 ; cairan kemerahan;
dalam air dan alkohol akan
terurai; sangat beracun bila
terhirup atau tertelan
(*thiophosgene*)

tiokarbanilida $\text{C}_{13}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{S}$;
bubuk abu-abu yang meleleh
pada 148°C ; larut dalam
alkohol dan eter, tak larut
dalam air; mudah terbakar;
toksisitas rendah; obat
antikusta, zat pengapung,
pencepat vulkanisasi
(*thiocarbanilide*)

tiol radikal -SH; istilah tiol
menyatakan penukaran atom
oksigen dalam gugus OH oleh
atom belerang
(*thiol*)

-tiona akhiran untuk tioketon,
seperti propantiona
 $\text{CH}_3.\text{CS}.\text{CH}_2$
(*-thione*)

tionil sulfinil; gugus SO, dari
sulfit
(*thionyl*)

tionina
 $\text{NH}_2.(\text{C}_6\text{H}_3)(\text{NS}).\text{C}_6\text{H}_3\text{NH}_2$; zat
warna hijau gelap, yang
memberikan warna ungu
dalam larutan dan digunakan
sebagai penoda dalam
mikroskopi
(*thionine*)

tiosianat radikal -SCN atau
ion SCN^-
(*thiocyanate*)

tiourea tiokarbamida;
 $(\text{NH}_2)_2\text{CS}$; hablur tanpa
warna, titik leleh 445 K ; larut
dalam air panas dan etanol;
pereaksi analisis dan zat
antara bagi zat farmasi dan
zat celup
(*thiourea*)

tiramina p-aminoetilfenol;
 $\text{NH}_2.(\text{CH}_2)_2.\text{C}_6\text{H}_7\text{OH}$; hablur
tanpa warna; basa organik
yang ditemukan dalam ergot
(*tyramine*)

tiroglobulin globulin semu
yang mengandung tiroksina
dan diiodotirosina
(*thyroglobulin*)

tiroksina zat yang
mempengaruhi pertumbuhan
dan keaktifan; kekurangan
zat tiroksina menyebabkan
pertumbuhan lambat dari
tubuh dan akal pikiran
(*thyroxine*)

tirosina
beta-para-hidroksifenilalanina;
 $\text{C}_6\text{H}_4\text{OHCH}_2\text{CHNH}_2\text{COOH}$;
asam amino yang ditemukan
dalam keju dan biji-bijian;
digunakan oleh tubuh dalam
pembuatan zat warna hitam
dari kulit dan rambut; juga
digunakan dalam tiroid dan
kelenjar adrenal
(*tyrosine*)

tirosinase enzim kelas oksidase; bertanggung jawab terhadap penghitaman permukaan keratan banyak tumbuh-tumbuhan; mengubah tirosina mula-mula ke dalam zat merah dan kemudian ke dalam melanin hitam
(*tyrosinase*)

tiotrisin campuran antibiotik yang diperoleh pada autolisis biakan *Bacterium brexvis* mengandung gramisidin dan tirosidin; digunakan dalam pengobatan untuk merawat infeksi kulit serta luka bakar yang terinfeksi
(*thyrothricin*)

titik akhir volume larutan baku total yang ditambahkan ketika tetesan terakhirnya mengubah warna indikator
(*end point*)

titik anilina suhu terendah masih dapat bercampurnya minyak dengan anilina pada volume-volume yang sama
(*aniline point*)

titik bakar suhu terendah masih dapat terbakarnya gas secara sertamerta
(*burning point*)

titik bias tempat pada permukaan yang membiaskan berkas cahaya
(*refraction point*)

titik didih suhu minimum berubahnya fase cair suatu zat menjadi fase uap yang bertekanan 1 atm secara sertamerta; pada suhu ini tekanan uap dalam cairan sama dengan tekanan di atas permukaannya
(*boiling point*)

titik embun suhu tertinggi mengembunnya uap dari dalam udara lembap
(*dew point*)

titik gel suhu dan kadar berubahnya suatu zat cair atau setengah cair menjadi padat
(*gelling point*)

titik inversi suhu terjadinya inversi
(*inversion point*)

titik isoelektrik nilai pH larutan ketika ion zwitter terbentuk, yakni ketika partikel koloid tepat tak bermuatan listrik
(*isoelectric point*)

titik kesetaraan titik stoikiometri; saat titrasi ketika larutan baku tepat setara dengan zat yang dititrasi; titrasi dikatakan tepat apabila titik akhir bertindihan dengan titik kesetaraan
(*equivalent point*)

titik kritis suhu maksimum masih dapatnya suatu gas dicairkan dengan memampatkannya
(*critical point*)

titik kuadrupel suhu ketika keempat fase dari suatu sistem dua-komponen berada bersama-sama
(*quadruple point*)

titik leleh suhu terjadinya kesetimbangan antara hablur padat dan fase cair suatu zat
(*melting point*)

titik lembek suhu ketika benda mulai menjadi plastis
(*softening point*)

titik nyala suhu minimum dapat menyalanya suatu minyak yang bersentuhan dengan udara apabila dipicu, misalnya oleh suatu bara atau bunga api
(*flash point*)

titik pembekuan suhu ketika suatu cairan membeku
(*congealing point; freezing point*)

titik pengembunan suhu maksimum dapat mengembunnya uap suatu zat
(*condensation point*)

titik tripel keadaan (suhu, tekanan, dan volume jenis) ketika ketiga bentuk fase

berada bersama-sama dalam kesetimbangan; misalnya, dalam sistem es-air-kukus pada tekanan 4,57 mm Hg dan 273,010 K
(*triple point*)

titik tuang suhu terendah masih dapat dituangnya fase cair suatu zat
(*pour point*)

TNT
(*TNT*)
lihat: **2,4,6-trinitrotoluena**

todi 1. hasil peragian nira kelapa dan lain-lain palma; 2. teh panas yang mengandung alkohol
(*toddy*)

tokoferol zat yang berkaitan dengan bentuk (alfa-, beta-, gama-, dan deltatokoferol) yang menyusun vitamin E; ditemukan dalam lipida tumbuhan dan jasad lemak hewan, walaupun hewan tidak dapat mensintesisnya; dapat melindungi lipida tak jenuh terhadap pengoksidan; vitamin E
(*tocopherol*)

toksafen racun serangga kamsena yang berklorin; zat padat lilin kuning muda
(*toxaphene*)

toksik bersifat sebagai toksin
(*racun*)
(*toxic*)

toksikologi ilmu mengenai sifat, kerja, dan kaitan antara bahan-bahan toksik serta cara pendektesiannya, dan perawatan terhadap keracunan
(*toxicology*)

toksin zat yang menyebabkan kerusakan radikal dalam struktur atau faal, atau yang merusak total hidup atau keefektifan organisme pada satu bagian
(*toxin*)

toksin sel antijasad dengan kerja khas pada sel organ tertentu, misalnya nefrotoksin
(*cell toxin*)

toksoflavin $C_6H_6N_4O_2$; pigmen kuning yang dipisahkan dari *Baccterium cocovenans* yang menyebabkan keracunan dalam makanan; boleh jadi merupakan isomer metilxantina
(*toxoflavin*)

toksofor gugus atom dalam molekul toksin, aglutinin, presipitin, opsonin, dan lisina yang menimbulkan keaktifan jenis setelah molekul terikat oleh haptofor
(*toxophore*)

toksoid toksin yang telah dihilangkan toksofor racunnya, dan telah diubah dan disesuaikan secara kimia

untuk menghasilkan kekebalan
(*toxoid*)

toleransi 1. dalam ilmu pengetahuan: selisih maksimum yang diperkenankan pada peneraan alat seperti buret, skala, pipet, dan lain-lain; 2. dalam kedokteran: kemampuan suatu jasad bertahan terhadap mengumpulnya dosis obat; 3. dalam industri: jumlah pengencer yang dapat dicampurkan kepada zat keluaran tanpa menyebabkan pengendapan atau pengeruhan; 4. dalam kerja pengendalian dan pengawasan: jumlah maksimum zat yang diizinkan terdapat dalam suatu hasil produksi, misalnya jumlah maksimum arsenik atau timbel yang diizinkan terdapat dalam buah-buahan yang dijual untuk makanan umum, atau senyawa belerang dalam minyak bumi
(*tolerance*)

tolidina dimetilbenzidina atau diaminoditolil, $[C_6H_3(CH_3)_2NH_2]_2$; isomer yang paling umum adalah o-tolidina atau 3,3'-isomer; pipihan mengkilat putih sampai kemerahan; larut dalam eter dan alkohol; sangat sedikit larut dalam air; mudah terbakar; terurai oleh

cahaya; toksisitas rendah
(*tolidine*)

tolil radikal $\text{CH}_3\cdot\text{C}_6\text{H}_4\cdot$ dari metilbenzena; terdapat tiga isomer orto-, meta-, para- (*toly*)

tolu balsam yang dibuat dari resin getah *Myroxylon*
balsamum (*Leguminosae*) berasal dari Kolumbia (Amerika Selatan)
(*tolu*)

toluena toluol; fenilmetana; metilbenzena; $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$; zat cair membias, tanpa warna dengan bau khas, yang terbakar dengan nyala berasap
(*toluene*)

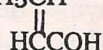
toluenil radikal $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}\cdot$
(*toluetyl*)

toluidina o-toluidina; $\text{C}_7\text{H}_9\text{N}$; zat cair tanpa warna; titik didih 471,3 K; digunakan dalam kondensasi dengan benzaldehida dalam pembuatan magenta; p-toluidina, kepingan tanpa warna, titik leleh 318 K; komponen pertama dalam zat warna azo dan dalam pembuatan magenta
(*toluidine*)

toluil radikal metilbenzoi, $\text{Me}\cdot\text{C}_6\text{H}_4\text{CO}\cdot$; terdapat tiga isomer orto-, meta-, para- (*toluyl*)

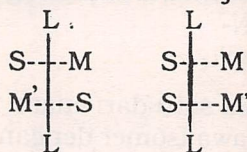
tonik obat yang digunakan untuk menaikkan keaktifan tubuh (atau bagian tertentu tubuh) menuju kepada kesehatan yang baik
(*tonic*)

trans menyatakan satu dari dua isomer geometri, yang atom atau gugus tertentu berada dalam ruang yang berbeda; misalnya, trans-sinamat $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}$



(*trans*)

treo- kata yang menyatakan isomer jenis (a) yang dibedakan dari eritro- jenis (b)



(a)

(b)

(*threo-*)

treonina asam amino-hidroksi-n-butanoat; $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$; asam amino yang ditemukan meluas dalam protein; komponen penting bahan makanan
(*threonine*)

triamina senyawa yang mengandung tiga gugus NH_2
(*triamine*)

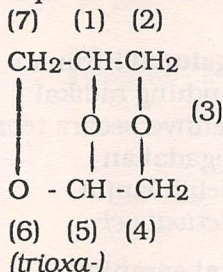
triasetin gliseril triasetat;

- $C_3H_5(CO_2CH_3)_3$; cairan tak berwarna dengan sedikit bau lemah dan pahit; sedikit sekali larut dalam air, larut baik dalam alkohol, eter dan pelarut organik lain; mudah terbakar, toksisitas rendah; pemlastik, zat pewangi, dan pengganti kapur barus (*triacetin*)
- triazina** satu dari tiga isomer senyawa dengan rumus $C_3H_3N_3$; struktur lingkaran yang terdiri atas tiga atom karbon dan tiga atom nitrogen (*triazine*)
- triazol** azida; trinitrida; gugus N:N.N- (*triazol*)
- triazola** satu dari enam senyawa isomer dengan rumus $C_2H_3N_3$; struktur lingkaran terdiri atas dua atom karbon dan tiga atom nitrogen; dua dari senyawa ini dinamakan isotriazola (*triazole*)
- tributil fosfat** $(C_4H_9)_3PO_4$; zat cair stabil, tanpa bau, tanpa warna; pemlastik dan pelarut (*tributyl phosphate*)
- tridesil** radikal $C_{13}H_{27}$ -, dari tridekana (*tridecyl*)
- trien** trietilenatetramina; pereaksi sulfat dan tembaga (*trien*)
- trietil-** akhiran yang menunjukkan tiga radikal C_2H_5 - dalam suatu senyawa (*triethyl-*)
- trihidrat** senyawa yang mengandung tiga molekul air hablur (*trihydrate*)
- trihidrik** menyatakan alkohol dengan tiga gugus OH (*trihydric*)
- trikloroetilena** $CHCl:CCl_2$; zat cair tanpa warna; berbau seperti kloroform (*trichloroethylene*)
- 2,4,5-(2,4,6-)triklorofenol** bahan pestisida; TCP (*2,4,5-(2,4,6-)trichlorophenol*)
- triklorofluorometana** fluorotriklorometana; CCl_3F ; zat cair tanpa warna; zat pendingin dan pengisi pemadam api (*trichlorofluoromethane*)
- trikresil fosfat** campuran dari isomer $(CH_3C_6H_4O)_3PO$; digunakan sebagai pemlastik; TCP (*tr cresyl phosphate*)
- trilena** nama singkat trikloroetilena (*trilene*)
- trimer** hasil polimerisasi tiga molekul monomer (*trimer*)

trimolekul bersangkutan dengan tiga molekul berbeda (*trimolecule*)

2,4,6-trinitrotoluena
 $\text{H}_3\text{C} \cdot \text{C}_6\text{H}_2(\text{NO}_2)_3$; peledak
 (2,4,6-trinitrotoluene)

trioksa- awalan yang menunjukkan tiga titian-O yang mengacu pada penggantian gugus $-\text{CH}_2-$ dalam suatu sistem lingkaran, seperti trioksabisiklooktana:



trioksazola satu dari dua isomer senyawa dengan rumus CHNO_3 ; struktur lingkaran dengan satu atom karbon, satu atom nitrogen, dan tiga atom oksigen (*trioxazole*)

trioksi- awalan yang menunjukkan tiga atom O dalam suatu senyawa, kebanyakan sebagai gugus $-\text{C}:\text{O}$ (*trioxy-*)

-triol akhiran yang menunjukkan tiga gugus

hidroksi; seperti propanatriol; $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$; gliserol (*-triol*)

-trion akhiran yang menunjukkan tiga gugus keto= CO (*-trione*)

triosa karbohidrat dengan tiga atom karbon dan tiga atom oksigen dalam molekul; dikenal tiga triosa, dihidroksiaseton dan dua stereoisomer gliseril aldehid (*triose*)

tripsin getah perut yang dibawa oleh aliran darah ke pankreas; pankreas menghasilkan tripsinogen yang membantu memecahkan dan mencerna protein dalam perut (*trypsin*)

triptofan asam amino-indolilpropanoat; $\text{C}_{11}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_2$; hablur heksagon dan lembaran rombus; asam amino penting; yang diperlukan untuk pertumbuhan (*tryptophan*)

trisiklik struktur lingkaran yang mengandung tiga atom atau struktur atom dengan tiga lingkaran (*tricyclic*)

trithiazola satu dari dua isomer senyawa dengan rumus CHNS_3 ; struktur lingkaran dengan satu atom karbon, satu atom nitrogen, dan tiga atom belerang (*trithiazole*)

tritil radikal trifenil metil, ph_3C^- , dalam gugus eter (*trityl*)

tujona $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}$; zat cair tanpa warna; berbau seperti mentol; monoterpena disiklik yang ditemukan dalam minyak thuja serta banyak minyak pembau yang lain; umumnya berlangsung pada resin tertentu yang dinamakan penukar ion; digunakan untuk memisahkan ion-ion yang secara kimia sangat sukar dipisahkan atau untuk

memurnikannya (*thuihone*)

turunan 1. senyawa, biasanya organik yang dapat diperoleh dari senyawa lain lewat reaksi kimia sederhana; misalnya, asam asetat adalah turunan etanol; 2. senyawa organik yang mengandung suatu radikal yang strukturnya serupa dengan struktur senyawa induk (*derivative*)

turunan fungsional turunan yang mengandung radikal yang hidrogennya secara teori mampu mengadakan penukaran lebih lanjut (*functional derivative*)

turunan rantai samping turunan dengan substitusi dalam rantai samping (*side chain derivative*)

U

-ubah

perubahan kimia perubahan yang melibatkan pembentukan zat baru; reaksi kimia (*chemical change*)

ultraviolet daerah spektrum elektromagnet yang terbentuk sekitar panjang gelombang 10 hingga 380 nm; tanpa penjelasan lebih lanjut istilah

ini mengacu kepada daerah dari 200 hingga 380 nm; ultraungu (*ultraviolet*)

ultraviolet dekat daerah spektrum antara 290--380 nm (*near ultraviolet*)

ultraviolet jauh daerah spektrum antara 180--290 nm (*far ultraviolet*)

undekil radikal $\text{C}_{11}\text{H}_{23}^-$, yang

diturunkan dari undekana
(*undecyl*)

unsur biogen unsur kimia
yang terdapat dalam
organisme hidup
(*biogenic element*)

unsur hayat unsur yang perlu
bagi kehidupan; terutama
unsur yang melimpah dalam
benda hidup
(*bioelement*)

urasil

2,6-dioksitetrahidropirimidina;
 $C_4H_4N_2O_2$; serbuk hablur tan-
pa warna yang berubah men-
jadi cokelat pada 553 K dan
melebur pada 611 K dengan
penguraian
(*uracil*)

urea $NH_2.CO.NH_2$; zat induk
bagi banyak zat turunan atau
bahan sintesis, yang meliputi
banyak hipnotik; juga dihasil-
kan pada metabolisme he-

wan; dapat terbentuk dalam
tubuh pada tahap terakhir
pemecahan protein; diguna-
kan juga sebagai pupuk
tanaman (pupuk urea)
(*urea*)

urease enzim yang diperoleh
dari kacang kedelai; diguna-
kan dalam penentuan kuantiti-
fikat urea, dengan menghidro-
lisisnya menjadi gas amonia;
diterapkan secara khas untuk
urea air seni karena tidak
mempengaruhi senyawa nitro-
gen lain
(*urease*)

ureida senyawa urea dengan
asam organik
(*ureide*)

uretan ester asam karbamida
dengan rumus umum
 $H_2N.CO.OR$; monomer untuk
plastik poliuretan
(*urethane*)

V

vaksin suspensi bakteri yang
digunakan untuk pencegahan
aktif terhadap suatu penyakit
(*vaccine*)

valeril pentanoil; radikal
 C_4H_9CO- , dari asam valerat
(*valeryl*)

valil 1. $MeCH_2CH_2CON(C_2H_5)_2$;
valeril dietilamida; zat cair

tanpa warna, sedikit larut
dalam air; penenang dan anti-
kejang; 2. radikal
 $Me_2CH.CHNH_2.CO-$ dari valina
(*valyl*)

valina asam
alfa-aminoisovalerat;
 $(CH_3)_2CHCH(NH_2)COOH$; hablur
lembaran berkilap putih
(*valine*)

vanilin

3-metoksi-4-hidroksibenzaldehida; $(\text{CH}_3\text{O})(\text{OH})\text{C}_6\text{H}_3\text{CHO}$; sari wangi buah vanili atau dapat pula disediakan secara buatan; jejarum tanpa warna; pereaksi, zat pembau, dan pengganti vanila (*vanillin*)

vaselin campuran hidrokarbon deret alkana, yang diperoleh dari sisa petroleum (*vaseline*)

vasopresin hormon yang digetahkan oleh bongkol posterior kelenjar hipofisis; digunakan dalam pengobatan sebagai antidiuretik, serta untuk menggalakkan penyerapan kembali air oleh ginjal (*vasopressin*)

Veronal nama dagang untuk barbital, turunan barbiturat, bersifat hipnotik (*Veronal*)

Versene merek dagang natrium versenat; garam natrium asam etilenadiaminatetraasetat; asam versenat; pereaksi emas (berwarna ungu), dan pereaksi titrasi kesadahan air (*Versene*)

vinil radikal etenil; gugus $\text{CH}_2=\text{CH}$ (*vinyl*)

vinil asetat $\text{CH}_3\text{COOCH}:\text{CH}_2$; zat cair tanpa warna dengan bau eter; uapnya memedihkan mata; bahan mentah bagi banyak plastik, komponen untuk pelindung, pengolah tekstil dan adhesif (*vinyl acetate*)

vinilena radikal $-\text{CH}:\text{CH}-$ dari etilena (*vinylene*)

vinil klorida monokloroetilena; $\text{CH}_2:\text{CHCl}$; gas tanpa warna, dengan bau eter menyenangkan, mudah menyala; penting sebagai zat-antara sintesis bagi plastik dan resin sintetis (*vinyl chloride*)

viomisin antibiotik yang dihasilkan oleh *Streptomyces puniceus*; digunakan dalam perawatan tuberkulosis (*viomycin*)

virus salah satu jenis jasad renik yang dapat menjangkitkan penyakit; submikroskopik (*virus*)

visinal kata sifat yang berarti "berdampingan"; dilambangkan dengan singkatan Inggrisnya *vic-* (*vicinal*)

viskosa zat cair kental cokelat,

yang terutama terdiri atas larutan selulosaxantat dalam natrium hidroksida encer; dibuat dari selulosa melalui reaksi natrium hidroksida dan karbon disulfida; digunakan pada pembuatan rayon viskosa dan film selulosa, jenis yang digunakan pada pembungkus tembus-sinar
(*viscose*)

viskosimeter radas untuk menentukan kekentalan zat cair; terdapat pelbagai macam, misalnya viskosimeter Engler atau Sybolt yang berdasarkan penentuan kecepatan alir zat cair melalui rerambut
(*viscosimeter*)

viskositas
(*viscosity*)
lihat: **kekentalan**

vitamin biokatalis organik yang dalam jumlah kecil dapat memelihara pertumbuhan organisme, tetapi tidak menghasilkan tenaga; tidak dapat disintesis oleh hewan sehingga merupakan faktor penting yang harus ada pada makanan
(*vitamin*)

vitamin A $C_{20}H_{30}O$; vitamin dalam minyak ikan dan mentega; kekurangan vitamin

A menyebabkan rabun malam, kekeringan, dan kekasaran pada kulit
(*vitamin A*)

vitamin B₁ tiamina; aneurina; HCl; vitamin yang terdapat dalam selaput beras; bila kekurangan vitamin B₁ ini akan menyebabkan penyakit beri-beri
(*vitamin B₁*)

vitamin B₂ riboflavin; $C_{17}H_{20}N_4O_6$; vitamin yang terdapat dalam kuning telur, khamir, dan susu; kekurangan vitamin ini akan menyebabkan kerusakan kulit dan ketakutan pada cahaya
(*vitamin B₂*)

vitamin B₁₂ sianokobalamina; hablur merah; ditemukan dalam hati; juga dibentuk oleh cendawan *Streptomyces* kekurangan vitamin B₁₂ menyebabkan kegagalan dalam pembentukan butir darah merah
(*vitamin B₁₂*)

vitamin C asam askorbat; $HO\dot{C}:C.OH.C:O.O.CH$; terdapat dalam buah segar dan sayuran berwarna hijau; kekurangan vitamin ini akan menyebabkan seriawan
(*vitamin C*)

vitamin D viosterol; $C_{22}H_{42}O$; vitamin larut lemak yang terdapat dalam minyak hati ikan dan susu yang diolah dengan sinar matahari dan provitamin D; kekurangan vitamin D menyebabkan penyakit lemah tulang (*vitamin D*)

vitamin E tokoferol; ada tiga jenis α , β , dan γ semuanya larut lemak dan terdapat dalam minyak dari biji, misalnya biji gandum dan kapas; kekurangan vitamin E akan menyebabkan kesukaran dalam masa hamil pada hewan percobaan; dipakai sebagai pengawet bagi sediaan-sediaan larut lemak yang peka pengoksidan (*vitamin E*)

vitamin H biotin; ditemukan dalam hati dan khamir; membantu pertumbuhan khamir dan bakteri dan menjadi rusak bila memakan putir-telur yang mentah; kekurangan zat ini menyebabkan kerusakan kulit (*vitamin H*)

vitamin K $C_{11}H_{8}O_2$; vitamin yang lazimnya dihasilkan dalam tubuh, yang juga ditemukan dalam daun hijau; kekurangan vitamin K akan menyebabkan perdarahan

yang berasal dari kegagalan dalam pembentukan prototrombin (*vitamin K*)

vitaminosis hipovitaminosis; efek dari kekurangan vitamin (*vitaminosis*)

vitamin P campuran zat aktif dalam limau manis; kekurangan vitamin P menyebabkan perdarahan pembuluh darah kapiler (*vitamin P*)

vitelin globulin telur; serupa dengan protein yang ditemukan dalam jagung dan lain-lain biji-bijian (*vitelline*)

Vitreosil nama dagang bentuk silika; SiO_2 , yang tembus cahaya yang dibuat dari pasir; digunakan dalam pembuatan alat laboratorium yang memerlukan ketahanan terhadap perubahan besar suhu secara tiba-tiba; tidak retak oleh perubahan demikian karena pengembangan yang sangat rendah (*Vitreosil*)

vulkanisasi proses perbaikan sifat karet; perbaikan sifat kekuatan, kekenyalan, dan pengurangan sifat lekat dan bau; caranya dengan

memanaskan karet dengan belerang atau senyawa

belerang dengan zat-zat lain
(*vulcanization*)

W

wangi-wangian

(*perfume*)

lihat: **parfum**

warfarin 3-(alfa-asetonilbenzil)-4-hidroksikumarin;
 $C_6H_4C_3O(OH)(O)CH(CH_2COCH_3)C_6H_5$; hablur tanpa rasa,

tanpa warna, tanpa bau; titik leleh 434 K; larut dalam etanol dan eter, tak larut dalam air; racun hewan perusak
(*warfarin*)

X

xantidrol xantenol;

$HCOH(C_6H_4)_2O$; hablur

jejarum tanpa warna;

digunakan untuk

menentukan urea dalam

darah dan kencing

(*xanthidrol*)

xantil radikal $C_{13}H_9O$ - dari

xantena; terdapat lima isomer

(*xanthyl*)

xantofil $O_4H_{56}O_6$; pigmen

kuning daun, yang terjadi bila

klorofil hijau telah hilang;

menyebabkan daun berwarna

kuning

(*xanthophyl*)

xantopterin $C_6H_5N_5O_2 \cdot H_2O$;

2-amino-4,6-dihidroksipteridin;

pigmen kuning yang

diperoleh dari sayap rama-rama dan spesi *Rhampus* lain
(*xanthopterin*)

xilan hemiselulosa; $(C_6H_8O_4)_n$; yang terdapat dalam jerami, tongkol jagung, dan kayu yang menghasilkan xilosa pada hidrolisis
(*xylan*)

xilena 1. dimetilbenzena; $C_6H_4(CH_3)_2$; hidrokarbon antiseptik, yang diperoleh dari metanol atau ter batubara; digunakan dalam mikroskopi sebagai pelarut dan penjernih; 2. kumpulan hidrokarbon deret benzena
(*xylene*)

xilenol dimetilhidroksibenzena;
 $(\text{CH}_3)_2\text{C}_6\text{H}_3\text{OH}$; zat padat
hablur putih yang terdapat
sebagai lima isomer; pelarut
dan perantara sintesis
(*xylenol*)

xilidina aminodimetilbenzena;
 $(\text{CH}_3)_2\text{C}_6\text{H}_3\text{NH}_2$; campuran
pelbagai isomer; merupakan
zat cair; zat antara pelbagai
bahan farmasi dan pencelup
(*xylydine*)

xilil 1. radikal $\text{Me}_2\text{C}_6\text{H}_3\text{CO}-$,
dari xilena; bentuk orto-,
meta-, dan para-;
2. dimetilfenil; radikal
 $\text{Me}_2\text{C}_6\text{H}_3-$; lihat **tolil**
(*xylyl*)

xillilena radikal $-\text{CH}_2.\text{C}_6\text{H}_4.\text{CH}-$,
dari xilena; jenis orto-, meta-,

dan para-
(*xylylene*)

xiloil radikal $\text{Me}_2\text{C}_6\text{H}_3\text{CO}-$, dari
asam xilat; terdapat tujuh
isomer
(*xyloyl*)

xilol
(*xylol*)
lihat: **xilena**

xilosa sakarida isomer
arabinosa; diperoleh dari
jerami dan jute dengan
mendidihkannya dengan
asam sulfat encer; serbuk
hablur tanpa warna;
digunakan dalam
pencelupan, penyamakan,
dan makanan penderita
diabetes melitus
(*xylose*)

Y

yogurt susu masam;
digunakan dalam minuman;
dibuat dengan mengolah
susu pasteuran dengan
biakan bakteri selama tiga
jam pada 316,5 K
(*iyogurt*)

yohimbina afrodina; korinina;

$\text{C}_{21}\text{H}_{26}\text{N}_2\text{O}_3$; alkaloid yang
diperoleh dari kulit pohon
Corynanthe yohimbe; hablur
jejarum tanpa warna, titik
leleh 508 K; memutar cahaya
terpolarisasi ke kanan, larut
dalam etanol, sedikit larut
dalam air
(*yohimbine*)

Z

zarah bagian benda yang sangat kecil atau sel, umpamanya butir darah (*particle*)

zarah alfa zarah bermuatan positif yang dipancarkan oleh zat radioaktif tertentu; terdiri atas dua neutron dan dua proton, identik dengan inti atom helium; tak berbahaya bagi makhluk hidup, kecuali bila benda pemancar alfa terhirup atau termakan (*alpha particle*)

zarah beta zarah dasar yang dipancarkan dari inti selama peluruhan radioaktif; mempunyai muatan listrik tunggal negatif massa $1/1840$ proton (*beta particle*)

zat (I) daya atau zat yang bertindak untuk menghasilkan perubahan, umpama zat pereduksi, zat pengoksid, dan sebagainya (*agent*)

zat (II) bahan yang merupakan penyusun suatu benda; contohnya ialah senyawa kimia (*substance*)

zat aktif permukaan zat kimia yang dapat menurunkan

tegangan permukaan zat cair, umpamanya sabun atau detergen (*surface active agent*)

zat alir zat yang dapat mengalir dan mengalah terhadap setiap gaya yang berusaha mengubah bentuk zat tanpa mengubah volumenya, misalnya air dan udara (*fluid*)

zat anabolik hormon steroid androgenik yang mempunyai sifat anabolik menonjol; obat yang merangsang metabolisme jaringan (*anabolic agent*)

zat antara senyawa yang dibuat dari bahan (primer) yang diperoleh dari bahan mentah alam, dan yang tidak bereaksi sebagai bahan awal pada sintesis beberapa hasil lain (*intermediate substance*)

zat antibiotik zat yang diperoleh dari organisme hidup, yang merintangi pertumbuhan atau merusak mikroorganisme; antibiotik dapat dimasukkan ke dalam tubuh manusia karena zat ini dapat merusak secara

memilih terhadap mikroorganisme tertentu tanpa merusak jaringan tubuh manusia itu sendiri; **antibiotik khas** diperoleh dari macam-macam jamur dan bakteri tertentu; ada pula beberapa yang dibuat secara sintetis, misalnya penisilin (Alexander Fleming), streptomisin (*antibiotic substance*)

zat antibuih oktanol, kapril, alkohol, minyak bersulfonat, silikon; pengurangan buih seringkali disebabkan oleh adanya protein melarut atau oleh penstabil (*anti-froth substance*)

zat antiketuk zat yang ditambahkan kepada petroleum untuk mengurangi kecenderungan meletus, atau "mengetuk" dalam mesin; misalnya, plumbum tetraetil (*tetraethyl lead*) (*antiknock substance*)

zat awawarna zat yang dapat menghilangkan atau mengawawarnakan bahan warna pada serat-serat tenun atau minyak tumbuh-tumbuhan (*decolorizing substance*)

zat celup bahan yang digunakan untuk mewarnai

tekstil; zat celup asli diperoleh dari tanaman (umpamanya, alizarin), dan dari hewan (umpamanya oker); tetapi dewasa ini kebanyakan telah digantikan oleh zat celup sintetik; sebagian besar dari zat celup sintetik ini dibuat dari arang, dari hidrokarbon aromatik, seperti benzena (anilina) atau antrasena (*dye*)

zat induk senyawa yang memberikan turunan atau hasil substitusi (*parent substance*)

zat kimia senyawa atau zat dengan susunan molekul tertentu (*chemicals*)

zat mengeras panas bahan yang menjadi keras dan tahan lama (pada penggunaan panas) setelah dipanasi pada suhu tertentu (*thermosetting substance*)

zat pelembut zat yang digunakan dalam pembuatan karet, tekstil, dan kertas; misalnya, untuk menaikkan kelembutan hasil produksi (*softening agent*)

zat pembasah zat yang menyebabkan zat cair menyebar rata di atas permukaan zat padat;

disebabkan oleh tindakan zat yang menurunkan tegangan permukaan zat cair tersebut (*wetting agent*)

zat pembau setiap bahan yang digunakan untuk menaikkan aroma hasil-hasil industri, makanan, dan preparat farmasi (*odorizing agent*)

zat pembusa zat atau gabungan zat yang digunakan untuk membuat busa (*foaming agent*)

zat pemlastik zat yang ditambahkan ke dalam campuran organik atau bahan untuk membuatnya tetap lembut agar dapat menghindari keretakan, serta menghindari lain-lain sifat akibat kerapuhan yang tak diinginkan; bahan pemlastik banyak digunakan dalam plastik dan industri tekstil sintetik; yang sering digunakan meliputi senyawa triasetin, kapur-barus, amilartarat, dietilftalat, tributilfosfat, butiloksalat, dan lain-lain (*plasticizer*)

zat pemurni yang digunakan dalam industri pada tahap akhir atau tingkat penyelesaian suatu produksi, misalnya tekstil; (1) zat yang membuat serat menjadi lem-

but, hidrofilik, dan lentur, misalnya gliserol; (2) zat pewarna, misalnya zat celup; (3) zat pengalis air, misalnya kaca air; (4) zat antiseptik, seperti fenol; (5) zat lengai yang ditambahkan sebagai pengisi, misalnya barit, gipsum, kapur, tanah liat (*finishing agent*)

zat pemurni zat seperti asam sulfat atau natrium hidrosida, yang digunakan untuk memurnikan senyawa organik (*refining agent*)

zat pemutih zat yang digunakan untuk melembutkan warna benda, terutama serat yang berasal dari hewan dan tumbuhan; zat pemutih yang sering digunakan ialah natrium bisulfat, hidrogen peroksida, dan kalsium hipoklorit; zat pemucat (*bleaching agent*)

zat pendehidrolisis bahan kimia yang menyingkirkan air dari senyawa organik, misalnya fosforus pentoksida (*dehydrolyzing agent*)

zat pendingin zat cair, seperti amonium, freon, yang mudah menguap dan menyerap banyak panas di sekitarnya sehingga suhu sekitarnya turun; dipergunakan dalam alat pendingin (*refrigerant*)

zat pendispersi
(*dispersing agent*)
lihat: **zat penebar**

zat penebar zat yang ditambahkan ke dalam media suspensi untuk menambah dan menjaga agar zarah-zarah padat atau cairan tetap dalam keadaan (sistem) koloid terdispersi
(*dispersing agent*)

zat pengawabau zat yang mengambil bau dari suatu benda atau tempat
(*deodorizer*)

zat pengawabusa bahan yang dapat mencegah pembentukan busa
(*defoaming agent*)

zat pengemulsi zat seperti sabun dan detergen yang dapat menurunkan tegangan permukaan cairan yang tak larut sehingga menjadi emulasi
(*emulsifying agent*)

zat pengering zat yang digunakan untuk menyerap lembap, terutama dalam disikator dan dalam menara tempat melalukan gas lembap; misalnya, asam sulfat, kalsium klorida, natrium hidroksida padat, kalsium oksida, dan fosforus pentoksida
(*drying agent*)

zat pengkoagulasi zat pemula

atau pemercepat koagulasi
(*coagulator*)

zat pengkondensasi zat yang memulakan atau mempercepat kondensasi kimia
(*condensation agent*)

zat pengoksid zat yang mudah bereaksi dengan menambahkan jumlah elektronnya; atau zat yang mudah memberikan oksigen kepada zat lain, atau bereaksi supaya hidrogen diambil daripadanya
(*oxidizing agent*)

zat termoplastik zat yang menjadi lembut dan mudah dibentuk pada perlakuan dengan panas; beberapa kumpulan penting resin tiruan menunjukkan sifat ini sehingga teknologinya juga dikembangkan dan disesuaikan dengan sifat tersebut

(*thermoplastic substance*)

zat vulkanisasi zat yang meningkatkan vulkanisasi; yang paling penting adalah belerang, tetapi dalam beberapa hal digunakan pula selen, telur, atau peroksida organik sebagai pengganti belerang; beberapa pemercepat mengandung belerang, misalnya tetrame-

tiltiuram disulfida, yang meningkatkan vulkanisasi tanpa adanya belerang (*vulcanization agent*)

zein protein dalam jagung; digunakan untuk memberikan permukaan serupa-kaca pada kertas (*zein*)

zeolit silikat terhidrasi alamiah dari aluminium dan natrium atau kalsium atau ketiganya; digunakan dalam resin penukar ion;
 $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot n\text{SiO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$
(*zeolite*)

zimase enzim yang terdapat dalam khamir; memecah gula ke dalam etanol-dan karbon dioksida; dapat dipisahkan dari sel khamir tanpa mengurangi keaktifannya (*zymase*)

zimogen zat yang menghasilkan enzim, misalnya pepsin dari

pepsinogen, trombin dari protombin (*zymogen*)

zimokimia kimia fermentasi (*zymochemistry*)

zimolisis reaksi kimia yang dihasilkan oleh enzim; hidrolisis enzim (*zymolysis*)

zimologi kajian tentang tindakan dan susunan fermentasi atau enzim (*zymology*)

zimosis
(*zymosis*)
lihat: **enzimosis**

zimurgi kajian dan penggunaan enzim dalam pembuatan arak, penyulingan, atau pembuatan anggur; dalam maknanya yang luas, meliputi proses fermentasi untuk tujuan pembuatan seperti dalam industri tembakau, keju, indigo, atau industri kulit (*zymurgy*)

zone misel daerah molekul kontinu atau terpengcil di dalam suatu fase selubung (*micelle zone*)

zoosterol sebarang sterol yang berasal dari hewan (*zoosterol*)

DAFTAR PUSTAKA

Grant, Julius, 1969. *Hackh's Chemical Dictionary*. New York: McGraw-Hill Book.

Hawley, Gessner G. 1981. *Condensed Chemical Dictionary*. New York: Van Nostrand.

Lapedes, Daniel N, 1974. *Dictionary of Scientific and Technical Terms*. New York: McGraw-Hill Book Company.

Webster's Ninth New Collegiate Dictionary. 1984. Springfield, Massachusetts: Merriam-Webster Inc. Publishers.

PADANAN KATA INGGRIS-INDONESIA

A

Abel tester
abiogenesis
abrin
absorption spectrum
absorption theory of dying
accelerator
ace-
acene
acenaphthene
acenaphthylene
acet
acetal
acetaldehyde
acetamide
acetanilide
acetate
acetate rayon
acetic acid
acetimeter
acetimetry
acetine
aceto
acetoacetic acid
acetoacetic ester
acetobacter
acetoin
acetolysis
acetone
acetonitrile
acetophenone
acetoxy

alat uji Abel
 abiogenesis
 abrin
 spektrum serapan
 teori serapan pencelupan
 pemercepat
 ase-
 asena
 asenaftena
 asenaftilena
 aset
 asetal
 asetaldehida
 asetamida
 asetanilida
 asetat
 rayon asetat
 asam asetat
 asetimeter
 asetimetri
 asetin
 aseto
 asam asetoasetat
 ester asetoasetat
 asetobakter
 asetoin
 asetolisis
 aseton
 asetonitril
 asetofenon
 asetoksi

<i>acetyl</i>	asetil
<i>acetylation flask</i>	labu asetilasi
<i>acetylene</i>	asetilena
<i>acetylene black</i>	hitam asetilena
<i>acetylene flame</i>	nyala asetilena
<i>acetylene generator</i>	generator asetilena
<i>acetylene series</i>	deret asetilena
<i>acetyl group</i>	gugus asetil
<i>acetylde</i>	asetilida
<i>acetyl number</i>	bilangan asetil
<i>acid</i>	asam
<i>acid anhydride</i>	anhidrida asam
<i>acid ester</i>	ester asam
<i>acidimeter</i>	asidimeter
<i>acid number</i>	bilangan asam
<i>acidolysis</i>	asidolisis
<i>acid radical</i>	radikal asam
<i>A coenzyme</i>	koenzim A
<i>acridine</i>	akridina
<i>acridyl</i>	akridil
<i>acriflavine</i>	akriflavina
<i>acrolein</i>	akrolein
<i>acryl</i>	akril
<i>acrylic acid</i>	asam akrilat
<i>acrylic fibre</i>	serat akrilik
<i>acrylic rubber</i>	karet akrilik
<i>acrylonitrile</i>	akrilonitril
<i>acrylyl</i>	akrilil
<i>actin</i>	aktin
<i>actinomycetin</i>	aktinomisetin
<i>activated molecule</i>	molekul diaktifkan
<i>activation</i>	pengaktifan
<i>active</i>	aktif
<i>active essence</i>	sari aktif
<i>actomyosin</i>	aktomiosin
<i>acyclic</i>	asiklik

acyclic compound

acyl

acylation

adaptor

addition compound

addition reaction

adenase

adenine

adenosine

adenosine diphosphate; ADP

adipyl

adjacent position

adrenalin

adrenocorticotrophic hormone

aesculin

agar

agent

aglucone

agglutinate

agglutinin

agricultural chemistry

air bath

alanine

alanyl

albumen

albumin

albuminoid

albuminometer

albuminose

albuminuria

albumose

alcohol

alcoholic beverage

alcoholometry

alcoholysis

aldehyde

aldehyde group

senyawa asiklik

asil

asilasi

adaptor

senyawa adisi

reaksi edisi

adenase

adenina

adenosina

adenosina difosfat; ADP

adipil

kedudukan berdampangan

adrenalin

hormon adrenokortiktropik

aeskulin

agar-agar

zat (1)

aglukon

aglutinat

aglutinin

kimia pertanian

penangas udara

alanina

alanil

albumen

albumin

albuminoid

albuminometer

albuminosa

albuminuria

albuminosa

alkohol

arak

alkoholometri

alkoholisis

aldehida

gugus aldehida

Alderhalden flask
 aldohexose
 aldoketene
 aldol
 aldol condensation
 aldose
 aldosterone
 aldoxime
 aldrin
 alicyclic
 alicyclic compound
 aliphatic
 aliphatic acid
 aliphatic amino group
 aliphatic compound
 aliphatic hydrocarbon
 alizarin
 alkaloid
 alkalometry
 alkanal
 alkane
 alkanol
 alkene
 alkoxy
 alkoxyde
 alkyl
 alkyl halide
 alkyne
 alkyne series
 allantoin
 allelomorph
 allelotrope
 allergy
 allyl
 allylene
 alose
 alpha particle
 amber
 amidase
 amide

labu Alderhalden
 aldoheksosa
 aldoketena
 aldol
 kondensasi aldol
 aldosa
 aldosteron
 aldoksim
 aldrin
 alisiklik
 senyawa alisiklik
 alifatik
 asam alifatik
 gugus amino alifatik
 senyawa alifatik
 hidrokarbon alifatik
 alizarin
 alkaloid
 alkalometri
 alkanal
 alkana
 alkanol
 alkena
 alkoksi
 alkoksida
 alkil
 alkil halida
 alkuna
 deret alkuna
 allantoin
 alelomorf
 alelotrop
 alergi
 alil
 alilena
 alosa
 zarah alfa
 ambar
 amidase
 amida

amidine
 amido
 amido acid
 amidoxime
 amine
 amino
 amino acid
 ammonolysis
 amorph carbon
 amphi-
 amphi position
 amyl
 amylase
 amyloform
 amyolysis
 amylolytic enzyme
 amylose
 amylum
 anabolic agent
 anabolism
 analeptic
 analgesic
 analytical reaction
 androsterone
 -ane
 anesthesia
 anesthetic
 anilide
 aniline
 aniline black
 aniline point
 animal casein
 animal fibre
 anisaldehyde
 anisomeric; unisomeric
 anomer

amidina
 amido
 asam amido
 amidoksim
 amina
 amino
 asam amino
 amonolisis
 karbon amorf
 amfi-
 kedudukan amfi
 amil
 amilase
 amiloform
 amilolisis
 enzim emilolitik
 amilosa
 amilum
 zat anabolik
 anabolisme
 analeptik
 analgesik
 reaksi analisis
 androsteron
 -ana
 obat bius
 anestetik
 anilida
 anilina
 hitam anilina
 titik anilina
 kasein hewani
 serat hewani
 anisaldehyda
 takisomerik
 anomer

antacid
anthelmintic
anthocyanin
anthracite
antiacid
anti and syn isomerism
antiantidote
antibiotic
antibiotic substance
antibody
anticatalase
anticoagulant
antidote
antiemetic agent
antienzyme
antifebrin
antifreeze
anti-froth substance
antigen
antihistamine
antihormone
antiknock substance
antimer
antimycin A₁
antipyretic
antiseptic
antitoxin
antivenom
antracene
aphrodisiac
apocodeine
arabic gum
arabinose
arachin
arginase
arginine

penawar asam
antelmintik
antosianin
antrasit
antiasam
keisomeran sin-anti
antipenawar
antibiotik
zat antibiotik
antijasad
antikatalase
antikoagulan
penawar racun
obat antimuntah
antienzim
antifebrin
antibeku
zat antibuih
antigen
antihistamina
antihormon
zat antiketuk
antimer
antimisin A₁
antipiretik.
antiseptik
antitoksin
antivenom
antrasena
afrodisiak
apokodeina
gom arabik
arabinosa
arakin
arginase
arginina

aromatic
 aromatic acid
 aromatic compound
 aromatic hydrocarbon
 aromatic spices
 aromatic tincture
 arrangement
 aryl
 aryl compound
 ascorbic acid
 -ase
 ash
 ashing
 asparagin
 aspirator
 aspirin
 assay flask
 assimilation
 astringent
 asymmetric
 asymmetric carbon
 asymmetric molecule
 atebrine
 atom bond
 atropine
 Atwater calorimeter
 Aureomycin
 autocytolysis
 autolysis
 auxin
 auxochrome
 avitaminosis
 avocado oil
 azine
 azo compound
 azole

aromatik
 asam aromatik
 senyawa aromatik
 hidrokarbon aromatik
 rempah aromatik
 tingtur aromatik
 tata susun
 aril
 senyawa aril
 asam askorbat
 -ase
 abu
 pengabuan
 asparagin
 aspirator
 aspirin
 labu analisis
 asimilasi
 astringen
 asimetrik
 karbon asimetrik
 molekul asimetrik
 atebirin
 ikatan atom
 atropina
 kalorimeter Atwater
 Aureomycin
 autositolisis
 autolisis
 auksin
 auksokrom
 avitaminosis
 minyak avokad
 azina
 senyawa azo
 azola

B

<i>Babcock milk tester</i>	alat uji susu Babcock
<i>bacillus</i>	basilus
<i>back wash</i>	cuci balik
<i>bacterium</i>	bakteri
<i>bactericide</i>	bakterisida
<i>bactericidin</i>	bakterisidin
<i>bacterin</i>	bakterin
<i>bacteriolysis</i>	bakteriolisis
<i>Baeyer strain theory</i>	teori regangan Baeyer
<i>bakelite</i>	bakelit
<i>balsam</i>	balsam
<i>band spectrum</i>	spektrum pita
<i>barbital</i>	barbital
<i>barbiturate</i>	barbiturat
<i>barium number</i>	bilangan barium
<i>basophilous</i>	basofil
<i>batch</i>	kelompok
<i>bath</i>	panas
<i>batochrome</i>	batokrom
<i>batochromic group</i>	gugus batokrom
<i>Beauvult-Blanc reaction</i>	reaksi Beauvult-Blanc
<i>Beckhold filter</i>	penyaring Beckhold
<i>Beckmann reaction</i>	reaksi Beckmann
<i>Beckmann thermometer</i>	termometer Beckmann
<i>beet sugar</i>	gula ubi manis
<i>belladonna</i>	belladonna
<i>Benedict solution</i>	larutan Benedict
<i>benzal</i>	benzal
<i>benzaldehyde</i>	benzaldehida
<i>benzaldoxime</i>	benzaldoksim
<i>benzamide</i>	benzamida
<i>Benzedrine</i>	Benzedrine
<i>benzene</i>	benzena
<i>benzene ring</i>	lingkar benzena

benzenoid
 benzenyl
 benzidine
 benzoic acid
 benzoin
 benzol
 benzophenone
 benzoyl
 benzyl
 benzylidene
 Berkefeld filter
 betaine
 beta particle
 biacetyl
 bicyclic
 bile acid
 bilirubin
 biliverdin
 biochemistry
 biodin
 bioelement
 biogenic element
 biometry
 biorotation
 biose
 biotic
 biotin
 biotoxin
 biphenyl
 BIPP
 Birch reduction
 biuret
 biuret reaction
 bleaching agent
 blender
 blood enzyme

benzenoid
 benzenil
 benzidina
 asam benzoat
 benzoin
 benzol
 benzofenon
 benzoil
 benzil
 benzilidena
 penyaring Berkefeld
 betaina
 zarah beta
 biasetil
 bisiklik
 asam kolat; asam empedu
 bilirubin
 biliverdin
 biokimia
 biodin
 unsur hayat
 unsur biogen(ik)
 biometri
 biorotasi
 biosa
 biotik
 biotin
 biotoksin
 bifenil
 BIPP
 reduksi Birch
 biuret
 reaksi biuret
 zat pemutih; zat pemucat
 pengocok
 enzim darah

<i>blood serum</i>	serum darah
<i>body</i>	jasad
<i>boiler</i>	dandang
<i>boiling flask</i>	labu didih
<i>boiling point</i>	titik didih
<i>bom calorimeter</i>	kalorimeter bom
<i>bond</i>	ikatan
<i>bone ash</i>	abu tulang
<i>bongkrelic acid</i>	asam bongkrek
<i>Bordeaux B</i>	Bordeaux B
<i>Bordeaux mixture</i>	campuran Bordeaux
<i>botulin</i>	botulin
<i>botulism</i>	botulisme
<i>bouillon</i>	bouillon
<i>branched chain</i>	rantai bercabang
<i>British Anti-Lewisite</i>	British Anti-Lewisite; BAL
<i>bromoform</i>	bromoform
<i>bromural</i>	bromural
<i>Buchner filter</i>	penyaring Buchner
<i>Buchner funnel</i>	corong Buchner
<i>buffer</i>	penyangga; dapar
<i>buffer solution</i>	larutan penyangga
<i>bulgur</i>	bulgur
<i>buna</i>	buna
<i>Bunsen burner</i>	pembakar Bunsen
<i>Bunsen funnel</i>	corong Bunsen
<i>Bunsen Roscoe's law</i>	hukum Bunsen Roscoe
<i>burning point</i>	titik bakar
<i>1,3-butadiene</i>	1,3-butadiena
<i>butane</i>	butana
<i>Butaprene</i>	Butaprene
<i>butter</i>	mentega
<i>butter fat</i>	lemak mentega
<i>butter yellow</i>	kuning mentega
<i>butyl</i>	butil
<i>butylene</i>	butilena

butyl rubber
butyrase
butyric acid
by product

karet butil
butirase
asam butirat
hasil sampingan

C

cabasite
cacao butter
cacodyl
cacodylate
cadaverine
caffeine
cajeput oil
calciferol
calorie
calorimeter
camphane
camphene
camphor
camphor oil
cane sugar
cannabis
Cannizzaro number
Cannizzaro reaction
canonic form
capric acid
caproic acid
caprylic acid
capsicum
capsule
caramel
carbamase
carbamate
carbamic acid
carbamide

kabasit
minyak kakao
kakodil
kakodilat
cadaverina
kafeina
minyak kayu putih
kalsiferol
kalori
kalorimeter
kamfana
kamfena
kamper; kapur barus
minyak kamfer
gula tebu
ganja; kanabis
bilangan Cannizzaro
reaksi Cannizzaro
bentuk kanonik
asam kaprat
asam kaproat
asam kaprilat
kapsikum
kapsul
karamel
karbamase
karbamat
asam karbamat
karbamida

carbamido	karbamido
carbamyl	karbamil
carbanilide	karbanilida
carbason	karbason
carbazine	karbazida
carbazole	karbazola
carbene	karbena
carbethoxy	karbetoksi
carbinol	karbinol
carbocyclic	karbosiklik
carbohydrazide	karbohidrase
carbohydrate	karbohidrat
carbomethoxy	karbometoksi
carbon	karbon
carbonate	karbonat
carbonate anhydrase	karbonat anhidrase
carbon bond	ikatan karbon
carbon chain	rantai karbon
carbon cycle	siklus karbon
carbon dioxide	karbon dioksida
carbon disulphide	karbon disulfida
carbonium ion	ion karbonium
carbon monoxide	karbon monoksida
carbon tetrabromide	karbon tetrabromida
carbon tetrachloride	karbon tetraklorida
carbonyl	karbonil
carbonylation	karbonilasi; pengkarbonilan
carbonyl chloride	karbonil klorida
carbonyl group	gugus karbonil
carbonyl sulfide	karbonil sulfida
carboxyl	karboksil
carboxylase	karboksilase
carboxylate	karboksilat
carboxyl group	gugus karboksil

<i>carboxylic acid</i>	asam karboksilat
<i>carboxypeptidase</i>	karboksipeptidase
<i>carbylamine</i>	karbilamina
<i>carcinogen</i>	karsinogen
<i>carcinomic acid</i>	asam karsinomat
<i>Carius method</i>	metode Carius
<i>Carl's solution</i>	larutan Carl
<i>carmine</i>	karmina
<i>carotenase</i>	karotenase
<i>carotene</i>	karotena
<i>carotenoid</i>	karotenoid
<i>cartilagin</i>	kartilagin
<i>carvacrol</i>	karvakrol
<i>carvone</i>	karvon
<i>casein</i>	kasein
<i>caseinase</i>	kaseinase
<i>castor oil</i>	minyak jarak
<i>catalase</i>	katalase
<i>catalasometer</i>	katalasometer
<i>catalysis</i>	katalisis
<i>catalyst</i>	katalis
<i>catalytic poison</i>	racun katalis
<i>catechol</i>	katékol
<i>catenation</i>	katenasi
<i>catene bond</i>	ikatan katena
<i>catharometer</i>	katarometer
<i>cathartic</i>	katartik
<i>cationotropy</i>	kationotropi
<i>cellase</i>	selase
<i>cellobiose</i>	selobiosa
<i>Cellophane</i>	Cellophane
<i>cellose</i>	selosa
<i>cell toxin</i>	toksin sel
<i>cellulase</i>	selulase
<i>celluloid</i>	seluloid; celluoid
<i>cellulose</i>	selulosa

cellulose acetate
cellulose number
centrifuge tube
cephalin
cetane
cetyl
chain
chain reaction
Chataway method
cheese
chelate
chelate compound
chelate group
chelate ring
chemical analysis
chemical antidote
chemical catalyst
chemical change
chemical immunology
chemically pure
chemical reaction
chemicals
chemical spectrum
chemical system
chemical theory of dying
chemical therapy
chemoceptor
chemokinesis
chemolysis
chemotaxis
chemurgic
chenopodin
chitin
chlratrate
chloral

selulosa asetat
bilangan selulosa
tabung pemusing
sefalin
setana
setil
rantai
reaksi rantai
metode Chataway
keju
kelat
senyawa kelat
gugus sepit; gugus kelat
lingkar kelat
analisis kimia
penawar kimia
katalis kimia
perubahan kimia
imunologi kimia
murni kimia
reaksi kimia
zat kimia
spektrum kimia
sistem kimia
teori kimia pencelupan
pengobatan kimia
kemoseptor
kemokinesis
kemolisis
kemotaksis
kemurgik
kenopodin
kitin
klatrat
kloral

chloral formamide	kloral formamida
chloral hydrate	kloral hidrat
chloramine	kloramina
chloramine-T	kloramina-T
chloramphenicol	kloramfenikol
chloranil	kloranil
chlordane	klordan
Chlorex	Chlorex
chlorinolysis	klorinolisis
chloroacetone	kloroaseton
chlorobenzene	klorobenzena
chloroform	kloroform
chloroformate	kloroformat
chlorohydrine	klorohidrin
chlorophenol red	merah klorofenol
chlorophyll	klorofil
chloropicrin	kloropikrin
chloroprene	kloroprena
chlorotoluene	klorotoluena
cholesterase	kolesterase
cholesterin	kolesterin
cholesterol	kolesterol
choline	kolina
cholinesterase	kolinesterase
chromatin	kromatin
chromatography	kromatografi
chromoform	kromoform
chromogene	kromogen
chromophore	kromofor
chromophore electron	elektron kromofor; elektron pembawa warna
chromophore indicator theory	teori kromofor indikator
chromoprotein	kromoprotein
chromosome	kromosom
chromotropy	kromotropi
chrysene	krisena

chymotrypsin	kimotripsin
Cibazol	Cibazol
cinnamate	sinamat
cinnamic acid	asam sinamat
cis	cis
cis and trans isomerism	keisomeran cis-trans
citral	sitral
citric acid	asam sitrat
citrin	sitrin
citrometer	sitrometer
citronellal	sitronelal
citronella oil	minyak sitronela
citrulline	sitrulina
Claisen flask	labu Claisen
Clemmenson reduction	reduksi Clemmenson
closed chain	rantai tertutup
coagulase	koagulase
coagulating enzyme	enzim pengkoagulasi
coagulator	zat pengkoagulasi
coal tar	ter batubara
coca	koka
cocaine	kokaina
cochineal	kocineal
coconut oil	minyak kelapa
codeine	kodeina
coenzyme	koenzim
coferment	kofermen
cofermentation	kofermentasi
coke	kokas
colchicine	kolkisina
collagen	kolagen
colloidal system	sistem koloid
colorimetric analysis	analisis kolorimetrik
colour base	tapak warna
colour theory	teori warna

combination	gabungan
combination reaction	reaksi gabung
combustion capsule	kapsul pembakaran
combustion furnace	tanur pembakaran
combustion train	kereta pembakaran
combustion tube	tabung bakar
complex	kompleks
complex compound	senyawa kompleks
complex ion	ion kompleks
Complexone	Complexone
complex reaction	reaksi kompleks
component	komponen
compound	senyawa
condensation	kondensasi
condensation agent	zat pengkondensasi
condensation compound	senyawa kondensasi
condensation point	titik pengembunan
condensation reaction	reaksi kondensasi
condensation theory of catalysis	teori kondensasi katalis
condenser flask	labu kondensor
condenser tube	tabung pengembun
congealing point; freezing point	titik pembekuan
congo paper	kertas congo
congo yellow	kuning congo
conjugated double bond	ikatan rangkap dua terkonjugasi
conjugated protein	protein terkonjugasi
conjugation	konjugasi
consecutive position	kedudukan berurutan
conversion	konversi
coordination bond	ikatan koordinasi
copolymer	kopolimer
coriander oil	minyak ketumbar
cork	gabus
cortisone	kortison
cosmetic	kosmetik

coumarin	kumarin
counter current extraction process	proses ekstraksi alir balik
covalence	kovalensi
covalent bond	ikatan kovalen
covalent compound	senyawa kovalen
CP	CP
cracked kerosene	kerosin rengkahan
cracking	perengkahan
creatinase	kreatinase
creatine	kreatina
creatinine	kreatinina
creosote	kreosot
creosote oil	minyak kreosot
cresol	kresol
cresorcin	kresorsin
cresyl	kresil
critical point	titik kritis
cross linking	sambungan silang
crotonaldehyde	krotonaldehida
crotonic acid	asam krotonat
crude	kasar; mentah
crude oil	minyak mentah
Crum-Brown rule	kaidah Crum-Brown
cryptoxanthin	kriptoxantin
cumene	kumena
cumulative double bond	ikatan rangkap dua kumulatif
cupferron	kupferon
cuprase	kuprasa
cupron	kupron
cyanamide	sianamida
cyanate	sianat
cyanide	sianida
cyclamic acid	asam siklamat
cyclic	siklik
cyclic compound	senyawa siklik
cyclic hydrocarbon	hidrokarbon siklik

cyclo
cyclohexane
cyclohexanol
cyclohexanone
cyclohexene
cyclohexylamine
cycloparaffin
cyclopentane
cymene
cysteine
cystine
cytase
cytochemistry
cytochrome
cytolysis
cytoplasm
cytotoxin
cytozyme

siklo
sikloheksana
sikloheksanol
sikloheksanon
sikloheksena
sikloheksilamina
sikloparafin
siklopentana
simena
sisteina
sistina
sitase
sitokimia
sitokrom
sitolisis
sitoplasma
sitotoksin
sitozim

D

Dacron
deacidification
deamidation
deamidizing enzyme
deamination
deamino
decarboxylation
decarboxylizing enzyme
decay
decolorizing substance
decomposition reaction
decyl
defoaming agent
degree of polymerization
dehydrate
dehydrogenase
dehydrogenation
dehydrolysis
dehydrolyzing agent
dehydrothiotoluidine
Dekalin
delta
demineralization
denaturation
denitration
deodorizer
deoxy-
deoxydation
deoxyribonucleic acid
derivative
dermatol
desensitization
desmolase
desmotrope

Dacron
pengawaasaman
deamidasi
enzim pengawaamida
deaminasi
deamino
dekarboksilasi
enzim pengawakarboksil
melapuk
zat awawarna
reaksi ural
desil
zat pengawabusa
derajat polimerisasi
dehidrat
dehidrogenase
dehidrogenasi
dehidrolisis
zat pendehidrolisis
dehidrotiotoluidina
Dekalin
delta
demineralisasi
denaturasi
denitrasi
zat pengawabau
deoksi-
deoksidasi
asam deoksiribonukleat
turunan
dermatol
pengawapekaan
desmolase
desmotrop

desmotropism
desorption
desoxy
desoxy compound
desoxyribose
desoxy sugar
detoxication
Dettol
dew point
dexter
dextran
dextrase
dextrin
dextro-
dextro compound
dextrose
diacetin
diacetyl
dialysis paper
diamond
diamorphine
diaphorase
diaphoretic
diastase
diastereomer
diazo
diazo compound
diazomethane
diazonium
diazonium compound
diazotize
dibenzo-
dibenzoyl
dibenzyl
diborane
dibutyl

desmotropisme
pengawarapan
desoksi
senyawa desoksi
desoksiribosa
gula desoksi
pengawaracunan
Dettol
titik embun
dekster
dekstran
dekstrase
dekstrin
dekstro-
senyawa dekstro
dekstroza
diasetin
diasetil
kertas dialisis
intan
diamorfin
diaforase
diaforetik
diastase
diastereomer
diazo
senyawa diazo
diazometana
diazonium
senyawa diazonium
mendiazokan
dibenzo-
dibenzoil
dibenzil
diborana
dibutil

dibutyl phtalate
 dicarboxylic acid
 dichlorobenzene
 dichlorodifluoromethane
 dichlorodiphenyldichloro-
 ethane
 dichloroethyl ether
 dichloromethane
 2,4-dichlorophenoxyacetic
 acid
 1,2-dichloropropane
 dicyandiamide
 dicyclic
 dieldrin
 diene
 dienestrol
 diene synthesis
 diene value
 diesel fuel
 diethanolamine
 diethylamine
 diethylene
 diethylene glycol
 diethyl sulfate
 digesting
 digestion
 digitalin
 digitalis
 digitonin
 digitoxin
 dihydric alcohol
 dihydroanthracene
 diketone
 dimer
 dimethano-
 dimethylamine

dibutil ftalat
 asam dikarboksilat
 diklorobenzena
 diklorodifluorometana
 diklorodifenildikloroetana
 dikloroetil eter
 diklorometana
 asam 2,4 diklorofenoksiasetat
 1,2-dikloropropana
 disiandiamida
 disiklik; dwilingkar
 dieldrin
 diena
 dienestrol
 sintesis diena
 nilai diena
 minyak diesel
 dietanolamina
 dietilamina
 dietilena
 dietilena glikol
 dietil sulfat
 mencerna
 pencernaan
 digitalin
 digitalis
 digitonin
 digitoksin
 alkohol dihidrik
 dihidroantrasena
 diketon
 dimer
 dimetano-
 dimetilamina

dimethylglyoxime
 dimethyl sulfate
 dimethyl sulfoxide
 dimethyl 2,3,5,6-tetrachloro-
 terephthalate
 dinitrobenzene
 2,4-dinitrotoluene
 diol
 -dione
 diose
 1,4-dioxane
 dioxime
 dioxy-
 dipentene
 diphenyl
 diphenylamine
 diphenylguanidine
 disaccharide
 dismutation
 dispersing agent
 displacement
 dissipation
 dissociation
 dissociation reaction
 distillation
 distillation apparatus
 distillation flask
 diterpene
 dithiane
 dithiazine
 dithiazole
 dithiol
 dithion
 dithizone
 diuretics

dimetilglioksim
 dimetil sulfat
 dimetil sulfoksida
 dimetil 2,3,5,6-tetraklorotere-
 talat
 dinitrobenzena
 2,4-dinitrotoluena
 diol
 -dion
 diosa
 1,4-dioksan
 dioksim
 dioksi-
 dipentena
 difenil
 difenilamina
 difenilguanidina
 disakarida
 dismutasi
 zat penebar; zat pendispersi
 pergeseran
 pelepasan
 disosiasi
 reaksi disosiasi
 distilasi
 radas penyulingan
 labu suling
 diterpena
 ditiana
 ditiagina
 ditiazola
 ditiol
 dition
 ditizon
 diuretik

dose
double bond
Dow process
Dralon
Draper's law
D-ribose
Drikold
drug
dry ice
drying agent
drying oil
drying tube
dulcin
dye
dye wood
dying

dosis
ikatan rangkap dua
proses Dow
Dralon
hukum Draper
D-ribosa
Drikold
obat
es kering
zat pengering; bahan pengering
minyak mengering
tabung pengering
dulcin
zat celup
kayu celup
mencelup

E

ebonit
Edeleanu process
effect
egg globulin
egg keratin
Ehrlich theory
Einsteinium
elastase
elasticity
elastin
elastomer
electron pair
electron transfer reaction
electrophile
electrophoresis
electrostatic bond

ebonit
proses Edeleanu
efek; kesan
globulin telur
keratin telur
teori Ehrlich
Einsteinium
elastase
kekenyalan
elastin
elastomer
pasangan elektron
reaksi pindah elektron
elektrofil
elektroforesis
ikatan elektrostatik

eleopten
 elixir
 eluate
 eluent
 elution
 elutriation
 emetic
 emetine
 emollient
 empiric formula
 emulsifying agent
 emulsin
 en
 enantiic
 enanthyl
 enantio
 enantiomer
 endocyclic compound
 endopeptidase
 end point
 endrin
 -ene
 enfleurage
 enimization
 -enine
 enol
 enol form
 enterokinase
 -enyl
 enzyme
 enzymolisis
 enzymology
 enzymolysis reaction
 enzymosis
 eosin

eleopten
 eliksir
 eluat
 pengelusi
 elusi
 elutriasi
 emetik
 emetina
 emolien
 rumus empirik
 zat pengemulsi
 emulsin
 en
 enantik
 enantil
 enantio
 enantiomer
 senyawa endosiklik
 endopeptidase
 titik akhir
 endrin
 -ena
 enfleurase
 enimisasi
 -enina
 enol
 bentuk enol
 enterokinase
 -enil
 enzim
 enzimolisis
 enzimologi
 reaksi enzimolisis
 enzimosis
 eosin

epi
 epichlorohydrin
 epimer
 epimeride
 epinephrine
 epoxide
 epoxy-
 epoxy compound
 equivalent point
 erepsin
 ereptase
 ergocalciferol
 ergosterin
 ergosterol
 eriochrome
 Erlenmeyer flask
 Erlicki solution
 erythritol
 erythrose
 erythrosin
 essence
 essential oil
 ester
 esterase
 esterification
 esterification constant
 esterification law
 ester number
 estradiol
 estrin
 estriol
 estrogen
 estrone
 ethane
 ethanol

epi
 epiklorohidrin
 epimer
 epimerida
 epinefrina
 epoksida
 epoksi-
 senyawa epoksi
 titik kesetaraan
 erepsin
 ereptase
 ergokalsiferol
 ergosterin
 ergosterol
 eriokrom
 labu Erlenmeyer
 larutan Erlicki
 eritritol
 eritrosa
 eritrosin
 esens
 minyak asiri
 ester
 esterase
 pengesteran
 tetapan pengesteran
 hukum pengesteran
 bilangan ester
 estradiol
 estrin
 estriol
 estrogen
 estron
 etana
 etanol

<i>ethanolamine</i>	etanolamina
<i>ethanolysis</i>	etanolisis
<i>ethene</i>	etena
<i>ethenoid</i>	etenoida
<i>ethenyl</i>	etenil
<i>ether</i>	eter
<i>etherification</i>	pengeteran
<i>ethoxyl</i>	etoksil
<i>ethylene</i>	etida
<i>ethyl</i>	etil
<i>ethyl acetate</i>	etil asetat
<i>ethyl acrylate</i>	etil akrilat
<i>ethyl alcohol</i>	etil alkohol
<i>ethylamine</i>	etilamina
<i>ethylation</i>	pengetilan
<i>ethyl chloride</i>	etil klorida
<i>ethylene</i>	etilena
<i>ethylene chlorohydrin</i>	etilena klorohidrin
<i>ethylene diamine</i>	etilena diamina
<i>ethylene dibromide</i>	etilena dibromida
<i>ethylene dichloride</i>	etilena diklorida
<i>ethylene glycol</i>	etilena glikol
<i>ethylene oxide</i>	etilena oksida
<i>ethylene propylene rubber</i>	karet etilena propilena; EPR
<i>ethyl formate</i>	etil format
<i>ethylidene</i>	etilidena
<i>ethylidyne</i>	etiliduna
<i>ethyl lactate</i>	etil laktat
<i>ethyne</i>	etuna
<i>eucalyptol</i>	eukaliptol
<i>eucalyptus</i>	eukaliptus
<i>eucalyptus oil</i>	minyak eukaliptus
<i>eugenol</i>	eugenol

evaporating dish
evaporation
evaporator
exchange reaction
excipient
excretion
exergonic
exocellular enzyme
exocyclic
exocyclic compound
exopeptidase
external compensation
extract
extraction
extraction apparatus
extraction coefficient
extraction flask
extraction tube
extractor

cawan kisatan
pengisatan
pengisat
reaksi pertukaran
ekspien
ekskresi
eksergonik
enzim jaringan luar
eksosiklik
senyawa eksosiklik
eksopeptidase
pengimbangan luar
ekstrak; sari
ekstraksi; penyarian
radas ekstraksi
koefisien ekstraksi
labu ekstraksi
tabung ekstraksi
ekstraktor

F

fadeometer
farina
far ultraviolet
fat
fatal dose
fat soluble
fatty acid
fatty oil
Fehling's solution
Feiser solution
ferment
fermentation chemistry
fermentation reaction
fermentation tube

fadeometer
pati tepung
ultraviolet jauh
lemak
dosis maut
larut lemak
asam lemak
minyak lemak
larutan Fehling
larutan Feiser
fermen; ragi
kimia fermentasi
reaksi fermentasi
tabung fermentasi

<i>Fernback flask</i>	labu Fernback
<i>ferritin</i>	feritin
<i>ferrocene</i>	ferosena
<i>ferroin</i>	feroin
<i>ferron</i>	feron
<i>fibre</i>	serat
<i>fibrin</i>	fibrin
<i>fibrinogen</i>	fibrinogen
<i>fibrinolysis</i>	fibrinolisis
<i>filter</i>	penyaring
<i>filter paper</i>	kertas saring
<i>finishing agent</i>	zat pemurna
<i>Fischer-Spier method</i>	metode Fischer-Spier
<i>Fittig synthesis</i>	sintesis Fittig
<i>fixation</i>	penetapan; fiksasi
<i>flame</i>	nyala
<i>flame spectrum</i>	spektrum nyala
<i>flash point</i>	titik nyala
<i>flash spectrum</i>	spektrum kilat
<i>flavin</i>	flavin
<i>flavonoid</i>	flavonoid
<i>flavoprotein</i>	flavoprotein
<i>Flemming's solution</i>	larutan Flemming
<i>flotation oil</i>	minyak flotasi
<i>fluid</i>	zat alir, fluida
<i>fluorescein</i>	fluoresein
<i>fluorescein paper</i>	kertas fluoresein
<i>fluorescence analysis</i>	analisis pendar-fluor
<i>fluorimeter</i>	fluorimeter
<i>fluorocarbon</i>	fluorokarbon
<i>fluorogen</i>	fluorogen
<i>fluorometer</i>	fluorometer
<i>foam</i>	busa
<i>foam fibre</i>	serat busa

<i>foaming agent</i>	zat pembusa
<i>food chemistry</i>	kimia bahan makanan
<i>formaldehyde</i>	formaldehida
<i>formalin</i>	formalin
<i>formamide</i>	formamida
<i>formic acid</i>	asam format
<i>formula</i>	rumus
<i>formyl</i>	formil
<i>fossil fuel</i>	bahan bakar fosil
<i>fractional combustion</i>	pembakaran bertingkat
<i>fractional condensation</i>	pengembunan bertingkat
<i>fragrant oil</i>	minyak bauhan
<i>Frankland reaction</i>	reaksi Frankland
<i>free radical</i>	radikal bebas
<i>freeze drying</i>	pengeringan bekuan
<i>freezing point</i>	titik pembekuan
<i>freon</i>	freon
<i>Friedel-Craft condensation</i>	kondensasi Friedel-Craft
<i>Friedel-Craft reaction</i>	reaksi Friedel-Craft
<i>frother</i>	pembuih
<i>fructose</i>	fruktosa
<i>fuchsin</i>	fuchsin
<i>fuel</i>	bahan bakar
<i>fumaric acid</i>	asam fumarat
<i>fumaryl</i>	fumaril
<i>fumigant</i>	fumigan
<i>functional derivative</i>	turunan fungsional
<i>fungicide</i>	fungisida
<i>furan</i>	furan
<i>furfural</i>	furfural
<i>furfuril</i>	furfuril
<i>fused ring</i>	lingkar leburan
<i>fusel oil</i>	minyak arak

G

Gabriel method
gadoleic acid
galactase
galactometer
galactose
gallate
gallic acid
gamboge
gamma cellulose
gamma globulin
gamma position
gas chromatography
gas generator
gasoline; petrol
gastrin
gelatin
gel filter
gelling point
gene
generic name
genus
geometrical isomerism
geometric conversion
geraniol
gibberellic acid
gibberellin
gin
ginger; halia
ginseng
gland
globulin
globulin serum

metode Gabriel
 asam gadoleat
 galaktase
 galaktometer
 galaktosa
 galat
 asam galat
 gamboge
 gama selulosa
 gama globulin
 kedudukan gama
 kromatografi gas
 generator gas
 bensin
 gastrin
 gelatin
 penyaring gel
 titik gel
 gen
 nama kumpulan
 genus
 keisomeran geometris
 konversi geometrik
 geraniol
 asam giberelat
 giberelin
 gin
 jahe
 ginseng
 kelenjar
 globulin
 serum globulin

glucagon
 gluconic acid
 glucosamine
 glucosan
 glucose
 glucoside
 glutamic acid
 glutamine
 glutaric acid
 gluten
 glyceric acid
 glyceride
 glycerine
 glycerol
 glycogen
 glycogenase
 glycogenesis
 glycogenolysis
 glycol
 glycolic acid
 glycolysis
 glycosidase
 glycoside
 gonadotropin
 Gover process
 graft copolymer
 gramicidine
 graph formula
 grease
 group
 guaiacol
 guanidine
 guanine
 gulose
 gum
 G-value

glukagon
 asam glukonat
 glukosamina
 glukosan
 glukosa
 glukosida
 asam glutamat
 glutamina
 asam glutarat
 gluten
 asam gliserat
 gliserida
 gliserin
 gliserol
 glikogen
 glikogenase
 glikogenesis
 glikogenolisis
 glikol
 asam glikolat
 glikolisis
 glikosidase
 glikosida
 gonadotropin
 proses Gover
 kopolimer graf
 gramisidina
 rumus grafik
 gemuk
 gugus
 guaiakol
 guanidina
 guanina
 gulosa
 gom
 nilai-G

H

haem
halazone
halochromism
haloform
halogenation
haptophore
hardening
heat
heat dissipator
heat of combustion
heat of condensation
heat of formation
heat value
Hehner value
heliotropin
hematin
hemicelulose
hemocyanin
hemoglobin
hemolysin
hemolysis
hemostatic
heparin
heptachlor
heptachlorine
heptacyclic
heptane
heptose
herbicide
heroin
hesperidin
heterocyclic
heterocyclic compound
heterogeneous catalysis

hem
halazon
halokromisme
haloform
penghalogenan; halogenasi
haptofor
pengerasan
kalor
pelesap kalor
kalor pembakaran
kalor pengembunan
kalor pembentukan
nilai kalori
nilai Hehner
heliotropin
hematin
hemiselulosa
hemosianin
hemoglobin
hemolisin
hemolisis
hemostatik
heparin
heptaklor
heptaklorin
heptasiklik
heptana
heptosa
herbisida
heroin
hesperidin
heterosiklik
senyawa heterosiklik
katalisis heterogen

hexachlorobenzene

hexachloroethane

hexacyclic

hexadecyl

hexahydro-

hexamine

hexane

hexone

hexosan

hexose

hexyl

hexylresorcinol

hirudin

histamine

histidine

histochemistry

histone

Hoffmann's reaction

holocellulose

homocyclic compound

homogeneous catalysis

homologous series

homologue

hopcalite

hordenine

hormone

Hudson equirotation rule

humus

hyaluronidase

hydantoin

hydrastine

hydrate

hydrazine

hydrazo-

hydrazone

hydrocarbon

heksaklorobenzena

heksakloroetana

heksasiklik

heksadesil

heksahidro-

heksamina

heksana

hekson

heksosan

heksosa

heksil

heksilresorsinol

hirudin

histamina

histidina

histokimia

histon

reaksi Hoffmann

holoselulosa

senyawa homosiklik

katalisis homogen

deret homolog

homolog

hopkalit

hordenina

hormon

kaidah ekuirotasi Hudson

humus

hialuronidase

hidantoin

hidrastina

hidrat

hidraszina

hidrazo-

hidrazon

hidrokarbon

hydrocortisone
 hydrogenate
 hydrogenated oil
 hydrogenolysis
 hydrolase
 hydrolysis
 hydrolysis constant
 hydrolysis reaction
 hydrolytic enzyme
 hydrometer Gay-Lussac
 hydroquinone
 hydrotaxis
 hydroxy-
 hydroxyl
 hydroxylamine
 hypo-

hidrokortison
 menghidrogenkan
 minyak terhidrogen
 hidrogenolisis
 hidrolase
 hidrolisis
 tetapan hidrolisis
 reaksi hidrolisis
 enzim hidrolitik
 hidrometer Gay-Lussac
 hidrokuinon
 hidrotaksis
 hidroksi-
 hidroksil
 hidroksilamina
 hipo-

I

-ide
 -idene
 ignition point
 imazine
 imidazole
 imidazolidyl
 imide
 imido-
 imine
 imino
 immune
 immunology
 inactive
 incombustable
 indamine
 indan
 indanyl

-ida
 -idena
 suhu penyalaan
 imazina
 imidazola
 imidazolidil
 imida
 imido-
 imina
 imino
 kebal
 imunologi
 takaktif
 takterbakar
 indamina
 indan
 indanil

<i>indene</i>	<i>indena</i>
<i>indigo</i>	<i>indigo</i>
<i>indole</i>	<i>indola</i>
<i>indophenol</i>	<i>indofenol</i>
<i>induced reaction</i>	<i>reaksi imbas</i>
<i>-ine</i>	<i>-ina</i>
<i>infection</i>	<i>infeksi; jangkitan</i>
<i>infrared spectrum</i>	<i>spektrum inframerah</i>
<i>inhibitor</i>	<i>penghambat</i>
<i>-inium</i>	<i>-inium</i>
<i>inner complex</i>	<i>kompleks dalam</i>
<i>-ino</i>	<i>-ino</i>
<i>insecticide</i>	<i>insektisida</i>
<i>insecticide gas</i>	<i>gas insektisida</i>
<i>insect repellant</i>	<i>obat penghalau serangga</i>
<i>insulin</i>	<i>insulin</i>
<i>interface</i>	<i>antarmuka</i>
<i>intermediate substance</i>	<i>zat antara</i>
<i>intermolecular reaction</i>	<i>reaksi antarmolekul</i>
<i>internal compensation</i>	<i>pengimbangan dalam</i>
<i>international unit</i>	<i>satuan internasional</i>
<i>intramolecular</i>	<i>intramolekul(ar)</i>
<i>condensation</i>	<i>kondensasi intramolekul(ar)</i>
<i>intramolecular reaction</i>	<i>reaksi intramolekul</i>
<i>inulin</i>	<i>inulin</i>
<i>inversion</i>	<i>inversi</i>
<i>inversion point</i>	<i>titik inversi</i>
<i>invertase</i>	<i>invertase</i>
<i>inverting enzyme</i>	<i>enzim pembalik</i>
<i>invert sugar</i>	<i>gula inversi</i>
<i>in vitro</i>	<i>in vitro</i>
<i>in vivo</i>	<i>in vivo</i>
<i>iodine number</i>	<i>bilangan iodin</i>
<i>iodoform</i>	<i>iodoform</i>
<i>ionone</i>	<i>ionon</i>
<i>ionotropy</i>	<i>ionotropi</i>

Ipatief reaction

irreversible

isoamyl

isobutane

isobutoxy

isobutyl

isobutyryl

isocyanate

isocyanato

isocyano

isocyclic

isodynamic

isoelectric point

isoenzyme

isoleucine

isomer

isomerase

isomerism

isomerization

isomerization reaction

isonitrile

isonitroso compound

isoprene

isopropyl

isopropyl acetate

isopropyl alcohol

isopropyl chloride

isopropylidene

isoquinoline

isoriboflavin

isothiocyanate

isothiocyano

isotonic solution

reaksi Ipatiet

takdapat-balik

isoamil

isobutana

isobutoksi

isobutil

isobutiril

isosianat

isosianato

isosiano

isosiklik

isodinamik

titik isoelektrik

isoenzim

isoleusina

isomer

isomerase

keisomeran

pengisomeran

reaksi isomerisasi

isonitril

senyawa isonitroso

isoprena

isopropil

isopropil asetat

isopropil alkohol

isopropil klorida

isopropilidena

isokuinolina

isoriboflavin

isotiosianat

isotiosiano

larutan isotonik

J

jasmine oil
jelly
jenkolic acid

minyak jasmin
jeli
asam jengkolat

K

keratoelastin
keratolytic
kerasin
keratin
kerosene
ketene
ketoamine
ketoheiose
ketoimine
ketoketene
ketol
ketone
ketone body
ketose
ketoxime
kinase
Kipp apparatus
Kipp generator
Kjeldahl apparatus
Kjeldahl flask
Kjeldahl nitrogen rule
Korner method

keratoelastin
keratolitik
kerasin
keratin
kerosin; minyak tanah
ketena
ketoamina
ketoheksosa
ketoimina
ketoketena
ketol
keton
jasad keton
ketosa
ketoksim
kinasa
radas Kipp
alat Kipp
radas Kjeldahl
labu Kjeldahl
kaidah nitrogen Kjeldahl
metode Korner

L

<i>labdanum oil</i>	minyak labdanum
<i>labeling</i>	penandaan
<i>labeled atom</i>	atom bertanda
<i>laccase</i>	lakase
<i>Lachman process</i>	proses Lachman
<i>lacquer</i>	laker
<i>lactam</i>	laktam
<i>lactase</i>	laktasa
<i>lactasidase</i>	laktasidase
<i>lactate</i>	laktat
<i>lactazam</i>	laktazam
<i>lactic acid</i>	asam laktat
<i>lactide</i>	laktida
<i>lactil</i>	laktil
<i>lactim</i>	laktim
<i>lactometer</i>	laktometer
<i>lactone</i>	lakton
<i>lactose</i>	laktosa
<i>ladanum oil</i>	minyak ladanum
<i>lake</i>	laka
<i>lampblack</i>	jelaga
<i>lanolin</i>	lanolin
<i>lanosterol</i>	lanosterol
<i>Lassaigue method</i>	metode Lassaigue
<i>latex</i>	lateks
<i>laudanum</i>	laudanum
<i>lauric acid</i>	asam laurat
<i>lauryl alcohol</i>	lauril alkohol
<i>lavender</i>	lavender
<i>lavender flower oil</i>	minyak lavender
<i>lecithin</i>	lesitin
<i>leucine</i>	leusina
<i>leucocyte</i>	leukosit; sel darah putih

<i>levitine</i>	levitin
<i>levo-</i>	levo-
<i>levorotatory</i>	putar-kiri
<i>levotropic</i>	levotropik
<i>levulinic acid</i>	asam levulinat
<i>levulose</i>	levulosa
<i>Levy unit</i>	satuan Levy
<i>Lewis colour theory</i>	teori warna Lewis
<i>lewisite</i>	lewisite
<i>Liebig condenser</i>	pendingin Liebig
<i>Liebig method</i>	metode Liebig
<i>ligand</i>	ligan
<i>lignin</i>	lignin
<i>ligroin</i>	ligroin
<i>linalool</i>	linalol
<i>linoleic acid</i>	asam linoleat
<i>linoleum</i>	linoleum
<i>linolic acid</i>	asam linolat
<i>lipase</i>	lipase
<i>lipid; lipide</i>	lipid
<i>lipin</i>	lipin
<i>lipoid</i>	lipoid
<i>lipolysis</i>	lipolisis
<i>lipolytic enzyme</i>	enzim lipolitik
<i>liver extract</i>	ekstrak hati; sari hati
<i>lobelia</i>	lobelia
<i>lubricant</i>	bahan pelumas
<i>lubricating oil</i>	minyak pelumas
<i>Lucite</i>	Lucite
<i>Luminal</i>	Luminal
<i>lutetn</i>	lutein
<i>lycopodium</i>	likopodium
<i>lyoenzyme</i>	lioenzim
<i>lyogel</i>	liogel

lyophilic
lyophobic
D-lysergic acid diethylamide;
LSD
lysine
lysol
lysozyme

liofil(ik)
liofob(ik)
asam D-lisergat dietilamida;
LSD
lisina
lisol
lisozim

M

macassar oil
macromolecule
magnesium II
magneson
magneson I
magnetic resonance spectrum
spectrum
Malathion
maleic acid
maleic hydrazide
malic acid
malonic acid
malonic ester synthesis
malt
maltase
maltose
mandelic acid
Mannich reaction
mannitol
mannose
margaric acid
margarine
Markovnikoff rule
marsh gas

minyak makassar
makromolekul
magnesium II
magneson
magneson I
spektrum resonans magnet

Malathion
asam maleat
maleat hidrazida
asam malat
asam malonat
sintesis ester malonat
malt
maltase
maltosa
asam mandelat
reaksi Mannich
manitol
manosa
asam margarat
margarin
kaidah Markovnikoff
gas rawa

<i>Martin filter</i>	penyaring Martin
<i>Martin's flask</i>	labu Martin
<i>masked group</i>	gugus bertopeng
<i>mauve</i>	mauve
<i>mauvein</i>	mauvein
<i>McLeod gage</i>	alat ukur McLeod
<i>medical chemistry</i>	kimia kedokteran
<i>medicinal chemistry</i>	kimia medisinal
<i>MEK</i>	MEK
<i>melamine</i>	melamin
<i>melanin</i>	melanin
<i>melting point</i>	titik leleh
<i>melting point tube</i>	tabung titik leleh
<i>menthol</i>	mentol
<i>menthone</i>	menton
<i>mer</i>	mer
<i>merbromin</i>	merbromin
<i>mercaptal</i>	merkaptal
<i>mercaptan</i>	merkaptan
<i>mercercization</i>	merserisasi
<i>mercercization process</i>	proses merserisasi
<i>mercurochrome</i>	merkurokrom
<i>mesityl</i>	mesitil
<i>mesitylene</i>	mesitilena
<i>mesityl oxide</i>	mesitil oksida
<i>mesomerism</i>	mesomerisme; kemesomeran
<i>mesomorphic</i>	mesomorf(ik)
<i>mesoposition</i>	kedudukan meso
<i>metabolism</i>	metabolisme
<i>metabolism product</i>	hasil metabolisme
<i>metacrylic acid</i>	asam metakrilat
<i>metaldehyde</i>	metaldehida
<i>metallic soap</i>	sabun logam
<i>metamer</i>	metamer

metamerism
meta position
metathesis
methane
methanol
methionine
metho-
methoxy
methoxyl
methyl
methyl alcohol
methylamine
methylcyclohexanol
methylcyclohexanone
methylene
methyl ethyl ketone
methyl methacrylate
methyl orange
methyl red
methyl salicylate
methyne
micell(e)
micelle zone
Michaelis constant
Michael's reaction
microbe
microchemistry
microorganism
microwave spectrum
Middleton method
milk
mineral fat
mineralization
mineral oil
miristic acid
mixed ester

metamerisme
kedudukan meta
metatesis
metana
metanol
metionina
meto-
metoksi
metoksil
metil
metil alkohol
metilamina
metilsikloheksanol
metilsikloheksanon
metilena
metil etil keton
metil metakrilat
jingga metil
merah metil
metil salisilat
metuna
misel
zona misel
tetapan Michaelis
reaksi Michael
mikroba
mikrokimia
mikroorganisme
spektrum mikrogelombang
metode Middleton
susu
lemak mineral
mineralisasi
minyak mineral
asam miristat
ester campuran

mixed ether
mixed ketone
molasse
molecular formula
molecular orbital
molecular sieve
molecular spectrum
molecular structure
molecule
molecule ion
monoacid
monocyclic compound
monolayer
monomer
monomolecular layer
monosaccharide
mordant
morin
morphine
morpholine
mother liquor
mucin
mucoprotein
mustard gas
mutamerism
mutual exclusion rule
myosin
myristin

eter campuran
keton majemuk
gula tetes
rumus molekul
orbital molekul
pengayak molekul
spektrum molekul
struktur molekul
molekul
ion molekul
ekaasam
senyawa monosiklik
ekalapis
monomer
lapisan ekamolekul
monosakarida
mordan
morin
morfina
morfolina
larutan induk
musin
mukoprotein
gas moster
mutamerisme
kaidah saling memencilkan
miosin
miristin|

N

naphtha
naphthaldehyde
naphthalene
naphthalic acid
naphthenic acid
naphthoic acid
naphthol
naphthoyl
naphthyl
naphthylamine
naphthylene
narcotics
narcotine
native coke
natural gas
near ultraviolet
negative catalyst
negative group
nematocide
neocupferron
neomycin
neoprene
neosalvarsan
nerol
neroli oil
niacin
nicotinamide
nicotine
nicotinic acid
nioxime
nitramine
nitramino
nitrate-
nitrilase

nafta
naftaldehida
naftalena
asam naftalat
asam naftenat
asam naftoat
naftol
naftoil
naftil
naftilamina
naftilena
narkotik
narkotina
kokas alami
gas alam
ultraviolet dekat
katalis negatif
gugus negatif
nematosida
neokupferon
neomisin
neoprena
neosalvarsan
nerol
minyak neroli
niasin
nikotinamida
nikotin
asam nikotinat
nioksim
nitramina
nitramino
nitrate-
nitrilase

nitrile
nitrilo-
nitrito-
nitro-
nitroalkane
nitroaniline
nitrobenzene
nitrobenzophenone
nitrobenzyl
nitrocellulose
nitrogenated oil
nitroglycerine
nitro group
nitron
nitronium ion
nitrophenol
nitroquinoline
nitrosamine
nitroso-
nitrosoamine
nitroso compound
nitrosyl
nitrotoluene
NMR
nonane
non drying oil
nonyl-
norit
normal
normal complex
novacaine
nuclease
nucleic acid
nucleophile

nitril
nitrilo-
nitrito-
nitro-
nitroalkana
nitroanilina
nitrobenzena
nitrobenzofenon
nitrobenzil
nitroselulosa
minyak bernitrogen
nitrogliserin
gugus nitro
nitron
ion nitronium
nitrofenol
nitrokuinolina
nitrosamina
nitroso-
nitrosoamina
senyawa nitroso
nitrosil
nitrotoluena
NMR
nonana
minyak takmengering
nonil-
norit
normal
kompleks normal
novakaina
nuklease
asam nukleat
nukleofil

Nujol
nylon

octane
octane number
octet
octosane
octyl
odorizing agent
odorometer
-oic
oil
oil bath
oil hydrometer
oil of cloves
oil of cognac
oil of garlic
oil of tar
oleic
oleic acid
olein
oleometer
oleostearin
oleovitamin A
oleum
oligosaccharide
olive oil
-on
onium compound
open chain compound
opposing reaction
opsonin
optical isomer
orange oil

Nujol
nilon

O

oktana
bilangan oktana
oktet
oktosan
oktil
zat pembau
odorometer
-oat
minyak
penangas minyak
hidrometer minyak
minyak bunga cengkih
minyak konyak
minyak bawang putih
minyak ter
oleat
asam oleat
olein
oleometer
oleostearin
oleovitamin A
oleum
oligosakarida
minyak zaitun
-on
senyawa onium
senyawa rantai terbuka
reaksi berlawanan
opsonin
isomer optis
minyak limau

orbital
 orbital bond
 organic analysis
 organic base
 organik chemistry
 organic compound
 organic oxyacid
 organic radical
 organic synthesis
 organism
 organochlorine insecticide
 organoleptic
 organometallic
 organometallic compound
 organometalloid
 organophosphorus compound
 organosol
 orientation effect
 Orlon
 Orsat apparatus
 ortho
 ortho compound
 oryzamin
 osazon
 osein
 Oswald indicator theory
 ovoflavin
 oxa- -
 oxalic
 oxalic acid
 oxalyl
 oxamide
 oxazole
 oxidase

orbital
 ikatan orbital
 analisis organik
 basa organik
 kimia organik
 senyawa organik
 asam oksid organik
 radikal organik
 sintesis organik
 organisme
 insektisida organoklorin
 organoleptik
 organologam
 senyawa organologam
 organometaloïd
 senyawa organofosforus
 organosol
 efek mengarahkan
 Orlon
 radas Orsat
 orto
 senyawa orto
 orizamin
 osazon
 osein
 teori indikator Oswald
 ovoflavin
 oksa-
 oksalat
 asam oksalat
 oksalil
 oksamida
 oksazola
 oksidase

oxidation value
oxide
oxidizing agent
oxidizing enzyme
oxime
oxine
oxo
oxochrome
oxofluor
oxonium
oxonium compound
oxy-
oxyacid
oxyazide
oxyazo-
oxygenase
oxygen flask method
-oxyl
oxytetracycline
oxytoxin
ozonolysis

nilai pengoksidan
oksida
zat pengoksid
enzim pengoksid
oksim
oksin
okso
oksokrom
oksofluor
oxonium
senyawa oksonium
oksi-
asam oksi
oksiazida
oksiazo-
oksigenase
metode labu oksigen
-oksil
oksitetrasiklin
oksitoksin
ozonolysis

P

paint dryer
palmarosa oil
palmitic acid
palmitin
panacea
pancreatic juice
pancreatin
panthothenic acid
papain
papase

pengering cat
minyak palmarosa
asam palmitat
palmitin
panacea
getah pankreas
pankreatin
asam pantotenat
papain
papase

paper chromatography

paraffin

paraffined paper

paraformaldehyde

paraldehyde

para position

parasiticide

parathion

parent name

parent substance

Parr apparatus

particle

partition

partition chromatography

paste

Pasteur filter

pasteurization

pasteurized milk

Pasteur's flask

Patart process

pathochemistry

pathological chemistry

peat

pectase

pectate

pectic acid

pectine

pectose

pelargonic acid

pelargonin

penicillin

pentacyclic

pentase

pentosan

kromatografi kertas

parafin

kertas berparafin

paraformaldehida

paraldehida

kedudukan para

parasitisida

paration

nama induk

zat induk

radas Parr

zarah

partisi

kromatografi partisi

pasta

penyaring Pasteur

pasteurisasi

susu dipasteurkan

labu Pasteur

proses Patart

patokimia

kimia patologi

gambut

pektase

pektat

asam pektat

pektin

pektosa

asam pelargonat

pelargonin

penisilin

pentasiklik

pentase

pentosan

pentose
 peppermint
 peppermint oil
 pepsin
 pepsinogen
 peptide
 peptization
 peptone
 percolation
 perfume
 peroxidase
 peroxide
 pesticide
 petri dish
 petrochemistry
 petroleum
 petroleum naphtha
 petroleum pitch
 pharmaceutical chemistry
 pharmacodynamics
 pharmacognosy
 pharmacology
 pharmacopea
 pharmacotherapy
 pharmacy
 phenacetin
 phenetyl
 phenol; carbolic acid
 phenolase
 phenolphthalein
 phenol red
 phenolsulfon(e)phthalein
 phenothiazine

pentosa
 pepermin
 minyak pepermin
 pepsin
 pepsinogen
 peptida
 peptisasi
 pepton
 perkolasi
 parfum; wangi-wangian
 peroksidase
 peroksida
 pestisida
 cawan petri
 petrokimia
 minyak bumi
 nafta petroleum
 gegala petroleum
 kimia farmasi
 farmakodinamika
 farmakognosi
 farmakologi
 farmakopea
 farmakoterapi
 farmasi
 fenasetin
 fenetil
 fenol
 fenolase
 fenolftalein
 merah fenol
 fenolsulfonftalein
 fenotiazina

<i>phenyl</i>	<i>fenil</i>
<i>phenylethyl</i>	<i>feniletil</i>
<i>phenylhydrazine</i>	<i>fenilhidrazina</i>
<i>phenylisocyanate</i>	<i>fenilisosianat</i>
<i>phorone</i>	<i>foron</i>
<i>phosphatase</i>	<i>fosfatase</i>
<i>phosphide</i>	<i>fosfida</i>
<i>phosphine</i>	<i>fosfina</i>
<i>phospholipid</i>	<i>fosfolipid</i>
<i>phosphoprotein</i>	<i>fosfoprotein</i>
<i>phosphorescence</i>	<i>pendar-fosfor</i>
<i>phosphorimeter</i>	<i>fosforimeter</i>
<i>photocatalyst</i>	<i>fotokatalis</i>
<i>photochemical process</i>	<i>proses fotokimia</i>
<i>photochemical reaction</i>	<i>reaksi fotokimia</i>
<i>photochemistry</i>	<i>fotokimia</i>
<i>photochromism</i>	<i>fotokromisme</i>
<i>photographic chemistry</i>	<i>kimia fotografi</i>
<i>photolite</i>	<i>fotolit</i>
<i>photolysis</i>	<i>fotolisis</i>
<i>photolytic reaction</i>	<i>reaksi fotolitik</i>
<i>photon reaction</i>	<i>reaksi foton</i>
<i>photopolimer</i>	<i>fotopolimer</i>
<i>photosynthesis</i>	<i>fotosintesis</i>
<i>phototropy</i>	<i>fototropi</i>
<i>phthalein</i>	<i>ftalein</i>
<i>phthalic acid</i>	<i>asam ftalat</i>
<i>phthalic anhydride</i>	<i>ftalat anhidrida</i>
<i>physiological chemistry</i>	<i>kimia fisiologi</i>
<i>physiology</i>	<i>fisiologi</i>
<i>phytochemistry</i>	<i>fitokimia</i>
<i>phytol</i>	<i>fitol</i>
<i>phytonadione</i>	<i>fitonadion</i>
<i>phytosterol</i>	<i>fitosterol</i>
<i>pi bond</i>	<i>ikatan pi</i>
<i>picric acid</i>	<i>asam pikrat</i>

piezochemistry
pigment
pilocarpine
pimelic acid
pinacol
pinacol condensation
pinacol conversion
piperazine
piperidine
piperidyl
piperyl
pitch
pituitary
place isomerism
plastic
plasticizer
plastometer
point
poison
polarimeter
pollution
polycondensation
polycyclic
polyene
polyester
polyester fibre
polyether
polyethylene
polythylene
polymer
polymerism
polymerization
polymer structure
polyol
polyose
polypeptide

piezokimia
pigmen
pilokarpina
asam pimelat
pinakol
kondensasi pinakol
konversi pinakol
piperazina
piperidina
piperidil
piperil
gegala
pituitari
keisomeran tempat
plastik
zat pemlastik
plastometer
titik
racun
polarimeter
pencemaran
polikondensasi
polisiklik
poliena
poliester
serat poliester
polieter
polietilena
polietilena
polimer
polimerisme
polimerisasi
struktur polimer
poliol
poliosa
polipeptida

polysaccharide
 polystyrene
 polytetrafluoroethylene
 polyvinyl
 polyvinyl acetate; PVAc
 polyvinyl alcohol; PVA
 polyvinyl chloride; PVC
 Popoff rule
 positive catalyst
 positive group
 pour point
 powder
 prae-dissociation
 precursor
 Pregl catalytic oxidation
 method
 prenyl
 preservative
 primary chain
 principal
 principal chain
 procaine
 proenzyme
 proferment
 proflavin
 progesterone
 promethazine
 propane
 n-propanol
 propargyl
 propellant
 propene
 propenyl
 propionic acid
 propionyl
 propyl

polisakarida
 polistirena
 politetrafluoroetilena
 polivinil
 polivinil asetat; PVAc
 polivinil alkohol; PVA
 polivinil klorida; PVC
 kaidah Popoff
 katalis positif
 gugus positif
 titik tuang
 serbuk
 pradisosiasi
 pelopor
 metode pembakaran
 katalitik Pregl
 prenil
 pengawet
 rantai utama
 pokok
 rantai utama
 prokaina
 proenzim
 profermen
 proflavin
 progesteron
 prometazina
 propana
 n-propanol
 propargil
 propelan
 propena
 propenil
 asam propionat
 propionil
 propil

propylene
 propylene oxide
 propyloic
 propyne
 prostetic group
 protease
 protein
 protéinase
 protein compound
 proteolysis
 proteolytic enzyme
 proteose
 prothrombin
 protolysis
 protoplasma
 prototropy
 provitamin
 pseudo acid
 pseudoisomerism
 ptomaine
 ptyalase
 ptyalin
 Pulfrich refractometer
 putrefaction
 Py
 pyran
 pyrazole
 pyrene
 pyridazine
 pyridine
 pyridinium
 pyridoxine
 pyridyl
 pyrocondensation

propilena
 propilena oksida
 propiloat
 propuna
 gugus prostetik
 protease
 protein
 proteinase
 senyawa protein
 proteolisis
 enzim proteolitik
 proteosa
 protrombin
 protolisis
 protoplasma
 prototropi
 provitamin
 asam semu
 keisomeran semu
 ptomaina
 ptialase
 ptialin
 refraktometer Pulfrich
 pembusukan
 Py
 piran
 pirazola
 pirena
 piridazina
 piridina
 piridinium
 piridoksina
 piridil
 pirokondensasi

pyrogalllic acid
pyrogallol
pyrogen
pyrole
pyrolysis
pyrolytic reaction

asam pirogalat
pirogallol
pirogen
pirola
pirolisis
reaksi pirolisis

Q

Q coenzyme
Q enzyme
quadruple point
quaternary compound
quenching
quinalizarin
quinhidrone
quinic acid
quinidine
quinine
quinoid form
quinoline
8-quinolinol
quinolyl
quinone

koenzim Q
enzim Q
titik kuadrupel
senyawa kuaterner
pemudaran
kuinalizarin
kuinhidron
asam kuinat
kuinidina
kuinina
bentuk kuinoid
kuinolina
8-kuinolinol
kuinolil
kuinon

R

racemate
racemic acid
racemic compound
racemic mixture
racemization
radical
radicidation
radiography

rasemat
asam rasemat
senyawa rasemat
campuran rasemat
rasemisasi
radikal
radisidasi
radiografi

radioisotope	radioisotop
radiolysis	radiolisis
radurization	radurisasi
raffinate	rafinat
Raman spectrum	spektrum Raman
rancid	tengik
Raney catalyst	katalis Raney
Raschig's process	proses Raschig
Rast method	metode Rast
rauwolfia	rauwolfia
rayon	rayon
R coenzyme	koenzim R
reaction	reaksi
reaction product	hasil reaksi
receptor	reseptor
reducing enzyme	enzim pereduksi
reducing sugar	gula reduksi
refining agent	zat pemurni
reflux	refluks
Reformatsky reaction	reaksi Reformatsky
refraction point	titik bias
refractometer	refraktometer
refrigerant	zat pendingin
Reimer's reaction	reaksi Reimer
rennase	renase
rennin	renin
reserpine	reserpina
resin	damar; resin
resinification	resinifikasi
resinol	resinol
resolution	resolusi
resonance	resonans(i)
resorcinol	resorsinol
retention	retensi

retinene
 Rf value
 rhodan
 rhodamine
 rhodopsin
 riboflavin
 D-ribose
 ricin
 ring
 ring compound
 ring structure
 Rochelle salt
 rodenticide
 Rose Bengal
 Rosemund method
 rotameter
 rotation
 rotational spectrum
 rotational vibrational spectrum
 R salt
 rubber

retinena
 nilai Rf
 rodan
 rodamina
 rodopsin
 riboflavin
 D-ribosa
 risin
 lingkaran
 senyawa lingkaran
 struktur lingkaran
 garam Rochelle
 rodentisida
 Rose Bengal
 metode Rosemund
 rotameter
 putaran; rotasi
 spektrum putaran
 spektrum getaran putaran
 garam R
 karet

S

Sabatier-Senderens method
 saccharase
 saccharide
 saccharimeter
 saccharimetry
 saccharin
 saccharometer
 saccharomyces
 saccharose
 SAE number

metode Sabatier-Senderens
 sakarase
 sakarida
 sakarimeter
 sakarimetri
 sakarin
 sakarometer
 sakaromises
 sakarosa
 bilangan SAE

sake
 salictr
 salicyl
 salycil alcohol
 salicyl aldehyde
 salicylase
 salicylate
 salicylic acid
 saliva casein
 salol
 salt bath
 Salvarsan
 sand bath
 sand filter
 Sandmeyer reaction
 sandwich compound
 santonin
 sapo
 saponification
 saponification number
 saponin
 saturated compound
 saturated cyclic hydrocarbon
 saturated hydrocarbon
 saturated solution
 Schiff base
 schradan
 Schweitzer solution
 scopolamine
 scrub
 scrubber
 scrubbing tower
 sebasic acid
 secondary alcohol

sake
 salisin
 salisil
 salisil alkohol
 salisil aldehida
 salisilase
 salisilat
 asam salisilat
 kasein saliva
 salol
 penangas garam
 Salvarsan
 penangas pasir
 saringan pasir
 reaksi Sandmeyer
 senyawa sandwich
 santonin
 sapo
 saponifikasi
 bilangan penyabunan
 saponin
 senyawa jenuh
 hidrokarbon siklik jenuh
 hidrokarbon jenuh
 larutan jenuh
 basa Schiff
 schradan
 larutan Schweitzer
 skopolamina
 penggosokan
 penggarut
 menara penggosok
 asam sebasat
 alkohol sekunder

secondary amine
secondary component
secretin
sedative
Seidlitz powder
semicarbazide
semicarbazone
semidrying oil
senna
separatory funnel
Sephadex
sepsis
series
serine
serology
serum
serum-globulin
sesqui
sesquiterpene
Shank system
shellac
shorbet
side chain
side chain derivative
side reaction
sienna
sieve analysis
silicone
silicone rubber
silk
siloxane
simultaneous reaction
siphon
skatole
skimmed milk

amina sekunder
komponen sekunder
sekrelin
sedatif; obat penenang
serbuk Seidlitz
semikarbazida
semikarbazone

minyak kering-tanggung
senna
corong pisah
Sephadex
sepsis
deret
serina
serologi
serum
serum-globulin
seskui
saskuiterpena
sistem Shank
lak
serbat
rantai samping
turunan rantai samping
reaksi samping
sienna
analisis ayak
silikona
karet silikon
sutra
siloksana
reaksi serentak
sifon
skatola
susu skim

slow combustion
soap
soda ash
softening agent
softening point
soft soap
solution
solvaie
solvolysis
soporific
sorbic acid
sorbitol
sorbose
Sorensen method
sorption
Soxhlet extraction apparatus
spectrochemistry
spectrometer
spectrophotometer
spectroscopic analysis
spectroscopically pure
spectrum
spectrum shift
spermaceti
spherical top molecule
spirane structure
spirit
spirit fuel
spro-
spontaneous combustion
spray drying
squalane
squalene
standard solution

pembakaran lambat
sabun
abu soda
zat pelembut
titik lembek
sabun lunak
larutan
hasil solvasi
solvolisis
soporifik
asam sorbat
sorbitol
sorbose
metode Sorensen
erapan
radas ekstraksi Soxhlet
spektrokimia
spektrometer
spektrofotometer
analisis spektroskopik
murni spektroskopis
spektrum
geseran garis spektrum
spermaseti
molekul gasingan bulat
struktur spirana
spirit
bahan bakar alkohol
spiro
pembakaran sertamerta
pengeringan sembur
skualana
skualena
larutan baku

<i>staranise oil</i>	minyak adas manis
<i>starch</i>	kanji
<i>starch-iodide paper</i>	kertas kanji iodida
<i>steam</i>	kukus
<i>stearic acid</i>	asam stearat
<i>stearin</i>	stearin
<i>stearopten</i>	stearopten
<i>stearyl</i>	stearyl
<i>stearyl alcohol</i>	stearyl alkohol
<i>stereochemistry</i>	stereokimia
<i>stereoisomer</i>	isomer ruang; stereoisomer
<i>stereoisomer formula</i>	rumus stereoisomer
<i>stereoisomerism</i>	stereoisomerisme
<i>stereometric formula</i>	rumus stereometrik
<i>steric</i>	sterik
<i>steric hindrance</i>	perintang ruang
<i>steric formula</i>	rumus ruang
<i>sterile</i>	steril
<i>sterilization</i>	pensterilan
<i>steroid</i>	steroid
<i>sterol</i>	sterol
<i>stibophen</i>	stibofen
<i>stigmasterol</i>	stigmasterol
<i>stilbene</i>	stilbena
<i>still</i>	alat suling
<i>stramonium</i>	stramonium
<i>streptomycin</i>	streptomisin
<i>strophantin</i>	strofantin
<i>structural chemistry</i>	kimia struktural
<i>structural formula</i>	rumus struktur
<i>structure</i>	struktur
<i>strychnine</i>	striknina
<i>strychnine nut</i>	biji striknina
<i>styrene</i>	stirena
<i>styrene butadiene rubber; SBR</i>	karet stirena butadiena; SBR

suberic acid
substance
substitution; displacement
substitution reaction
substrate
subtilin
succinamic acid
succinamyl
succinic acid
succinyl
succinyl sulfathiazole
sucrase
sucrose
sugar
sulfacetamide
sulfadiazine
sulfa drug
sulfaguanidine
sulfamide
sulfamyl
sulfanilamide
sulfanilic acid
sulfapyridine
sulfathiazole
sulfinio
sulfinyl
sulfo group
sulfonyl
sulfuryl
superacid
superpolymer
surface active agent
surface tension
suspension
Svedberg method

asam suberat
zat
substitusi; pergeseran
 reaksi substitusi
substrat
subtilin
asam suksinamat
suksinamil
asam suksinat
suksinil
suksinil sulfatiazola
sukrase
sukrosa
gula
sulfasetamida
sulfadiazina
obat sulfa
sulfaguanidina
sulfamida
sulfamil
sulfanilamida
asam sulfanilat
sulfapiridina
sulfatiazola
sulfinio
sulfinil
gugus sulfo
sulfonil
sulfuril
superasam
superpolimer
zat aktif permukaan
tegangan permukaan
suspensi
metode Svedberg

symbiosis
symmetric top molecule
syn-
syneresis
synergism
synthesis
synthetic chemistry
synthetic elastomer
synthetic fibre
synthetic resin
synthetic rubber
systematic name
systemic insecticide

simbiosis
 molekul gasingan simetrik
 sin-
 sineresis
 sinergisme
 sintesis
 kimia sintetik
 elastomer sintetik
 serat sintetik
 resin sintetik
 karet sintetik
 nama sistematis
 insektisida sistemik

T

talc
tannase
tannic acid
tannin
tar
tartar
tartaric acid
tartar salt
tartrate
taurine
tauryl
tautomerism
taxis
tear gas
Teepol
Teflon
telomerization
terebene
ternary
terpene

talkum
 tanase
 asam tanat
 tanin
 ter
 tartar
 asam tartarat
 garam tartar
 tartarat
 taurina
 tauril
 tautomerisme; ketautomeran
 taksis
 gas air mata
 Teepol
 Teflon
 telomerisasi
 terebena
 terner
 terpena

terpineol	terpineol
terpinolene	terpinolena
Terramycin	Terramycin
tertiary	tertier
tertiary compound	senyawa tertier
Terylene	Terylene
testosterone	testosteron
test paper	kertas uji
tetraamine	tetraamina
tetracene	tetrasena
tetracyclic	tetrasiklik
tetracycline	tetrasiklin
tetraethyl-	tetraetil-
tetraethyl pyrophosphate	tetraetil pirofosfat
tetrahydro-	tetrahidro-
tetrahydrofuran	tetrahidrofuran
tetrahydrothiophene	tetrahidrotiofena
tetrahydroxy-	tetrahidoksi-
tetralin	tetralin
tetramethyl-	tetrametil-
tetranitromethane	tetranitrometana
tetrose	tetrosa
tetryl	tetril
texture	tekstur
theobromine	teobromina
theophylline	teofilina
therapeutical chemistry	kimia terapi
thermal	termal
thermogravimetric analysis	analisis termogravimetrik
thermolabile	termolabil
thermometer	termometer
thermoplastic	termoplastik
thermoplastic plastics	plastik termoplastik
thermoplastic substance	zat termoplastik

thermosetting
 thermosetting plastics
 thermosetting substance
 thermostat
 thiamine
 thiasine
 thiazole
 thiazolidine
 Thiele tube
 thienyl
 thimble
 thin layer chromatography
 thio-
 thiocarbanilide
 thiodiazole
 Thiokol
 thiol
 -thione
 thionine
 thionyl
 thiophene
 thiophenol
 thiophosgene
 thiourea
 threo-
 threonine
 thuja oil
 thujone
 thymol
 thymolphthalein
 thiocyanate
 thyroglobulin
 thyrosinase
 thyrothricin

keras-panas
 plastik keras-panas
 zat mengeras-panas
 termostat
 tiamina
 tiasina
 tiazola
 tiazolidina
 tabung Thiele
 tienil
 didal
 kromatografi lapisan tipis
 tio-
 tiokarbanilida
 thiodiazola
 Thiokol
 tiol
 -tiona
 tionina
 tionil
 tiofena.
 tiofenol
 tiofosgen
 tiourea
 treo-
 treonina
 minyak thuja
 tujona
 timol
 timolftalein
 tiosianat
 tiroglobulin
 tirosinase
 tirotrisin

thyroxine	tiroksina
tincture	tingtur
TNT	TNT
tocopherol	tokoferol
toddy	todi
tolerance	toleransi
tolidine	tolidina
tolu	tolu
toluene	toluena
toluetyl	toluenil
toluidine	toluidina
toluyl	toluil
tolyl	tolil
tonic	tonik
toxaphene	toksafena
toxic	toksik
toxic gas; war gas	gas racun
toxicological chemistry	kimia racun
toxicology	toksikologi
toxin	toksin
toxoflavin	toksoflavin
toxoid	toksoid
toxophore	toksofor
toxophore group	gugus toksofor
tracer	perunut
traces	runutan
trans	trans
transformation	alih bentuk
transition	peralihan
transition state	keadaan peralihan
transposition	alih kedudukan
triacetin	triasetin
triamine	triamina
triazine	triazina
triazole	triazole

triazole
 tributyl phosphate
 trichloroethylene
 2,4,5-(2,4,6-) trichlorophenol
 trichlorofluoromethane
 tricresyl phosphate
 tridecyl
 trien
 -triethyl
 trihydrate
 trihydric
 trilene
 trimer
 trimolecule
 2,4,6-trinitrotoluene
 -triol
 -trione
 triose
 trioxa-
 trioxazole
 trioxy-
 triple point
 trithiazole
 trityl
 trivial name
 trycyclic
 trypsin
 tryptophan
 tung oil
 turpentine
 tyramine
 tyrosine

triazola
 tributil fosfat
 trikloroetilena
 2,4,5-(2,4,6) triklorofenol; TCD
 triklorofluorometana
 trikresil fosfat TCP
 tridesil
 trien
 -trietil
 trihidrat
 trihidrik
 trilena
 trimer
 trimolekul
 2,4,6-trinitrotoluena
 -triol
 -trion
 triosa
 trioksa-
 trioksazola
 trioksi-
 titik tripel
 tritiazola
 tritol
 nama lazim
 trisiklik
 tripsin
 triptofan
 minyak tung
 terpentin
 tiramina
 tirosina

U

ultraviolet
 ultraviolet spectrum
 unconjugated double bond
 undecyl
 unit process
 unsaturated
 unsaturated compound
 unsaturated hydrocarbon
 unsymetric; asymetric
 unsymmetric organic compound
 uracil
 urea
 urease
 ureide
 urethane

ultraviolet
 spektrum ultraviolet
 ikatan rangkap takkonjugasi
 undesil
 proses satuan
 takjenuh
 senyawa takjenuh
 hidrokarbon takjenuh
 taksimetrik
 senyawa organik taksimetris
 urasil
 urea
 urease
 ureida
 uretan

V

vaccine
 vacuum dryer
 valency electrons
 valeric acid
 valeryl
 valine
 valyl
 vanilin
 Van Slyke apparatus
 Van Slyke method
 varnish
 vaseline
 vasopressin
 vegetable casein
 vegetable chemistry

vaksin
 pengering hampa.
 elektron valensi
 asam valerat
 valeril
 valina
 valil
 vanilin
 radas Van Slyke
 metode Van Slyke
 pernis
 vaselin
 vasopresin
 kasein nabati
 kimia nabati

Veronal

Versene

vetiver oil

vital

vibrational spectrum

victinal

vicinal position

vinegar

vinegar essence

vinyl

vinyl acetate

vinyl chloride

vinylene

viomycin

virus

viscose

viscosimeter

viscosity

vitamin

vitamin A

vitamin B₁

vitamin B₂

vitamin B₁₂

vitamin C

vitamin D

vitamin E

vitamin H

vitamin K

vitamin P

vitaminosis

vitelline

Vitreosil

volatile

Veronal

Versene

minyak vetiver

buli-buli

spektrum getaran

visinal

kedudukan visinal

cuka

esens cuka

vinil

vinil asetat

vinil klorida

vinilena

viomisin

virus

viskosa

viskosimeter

kekentalan; viskositas

vitamin

vitamin A

vitamin B₁

vitamin B₂

vitamin B₁₂

vitamin C

vitamin D

vitamin E

vitamin H

vitamin K

vitamin P

vitaminosis

vitelin

Vitreosil

asiri

vulcanization
vulcanization agent
vulcanized latex
vulcanizing agent

vulkanisasi
zat vulkanisasi
lateks tervulkanisasi
bahan vulkanisasi

W

Walden inversion
warfarin
Wassermann reaction
water bath
wax
wet combustion
wetting agent
Williamson reaction
wine
Witt colour theory

inversi Walden
warfarin
reaksi Wassermann
penangas air
lilin; malam
pembakaran basah
zat pembasah
reaksi Williamson
anggur
teori warna Witt

X

xanthophyll
xanthopterin
xanthydrol
xanthyl
xylan
xylene
xylenol
xylol
xylose
xyloyl
xylydine
xylyl
xylylene

xantofil
xantopterin
xantidrol
xantil
xilan
xilena
xilenol
xilol
xilosa
xiloil
xilidina
xilil
xililena

Y

yeast
 yeast fermentation
 yellow enzyme
 yield
 -yl
 -ylene
 yogurt
 yohimbine

khamir
 pengkhamiran
 enzim kuning
 hasil
 -il
 -ilena
 yogurt
 yohimbina

Z

zein
 Zeisel method
 Z enzyme
 zeolite
 Zerewitnoff method
 Ziegler catalyst
 zone refining
 zoosterol
 Zsigmondy filter
 zwitter ion
 zymase
 zymochemistry
 zymogen
 zymology
 zymolysis
 zymosis
 zymurgy

zein
 metode Zeisel
 enzim Z
 zeolit
 metode Zerewitnoff
 katalis Ziegler
 pemurnian zona
 zoosterol; sterol hewan
 penyaring Zsigmondy
 ion zwitter
 zimase
 zimokimia
 zimogen
 zimologi
 zimolisis
 zimosis
 zimurgi

PERPUSTAKAAN
 PUSAT PEMBINAAN DAN
 PENGEMBANGAN BAHASA
 DEPARTEMEN PENDIDIKAN
 DAN KEBUDAYAAN

324

URUTAN

9 3 - 2408

Perpustakaan