

英漢德法對照

化學辭典

(增補再版)

魏岳壽 主編

中國科學圖書儀器公司發行

英漢德法對照

化學辭典

(增補再版)

魏岳壽 主編

中國科學圖書儀器公司發行

英漢德法對照
化學辭典

++++++
版權所有
翻印必究
++++++

中華民國二十二年五月二十日初版

中華民國二十六年七月十五日增補再版

主編者 魏 岳 壽

發行者 楊 孝 述

總發行所 中國科學圖書儀器公司

上海福煦路六四九號

印刷所 中國科學圖書儀器公司

上海福煦路六四九號

序

我國化學一科，正在萌芽時代。近年漸見學習者增多，於是便於檢索之化學辭典，斯爲必要。余嘗欲編成之，輒因事未果，二十一年秋間，得金培松與孫魯二君之助，始奮起編譯，至年終祇成其十分之一而不足。迨年假之暇，握管彈額不輟者約半月，始成其半；繼續至今年春間，乃完成初稿；於五月初方全部改正。回思編書當時之疲乏狀態，轉覺其樂。然能助余竟斯志者金孫二君也。

二十二年五月十九日 岳壽識於南京中央大學農學院，

二十六年一月五日 岳壽增補付梓於上海。

凡 例

- (一) 本書以英語之化學名辭起首,照字母次序編成,次譯以漢名,末附以德語,惟與英語同樣拼法者概不列入。
- (二) 說明務求其簡單明瞭,概有分子式或構造式。
- (三) 卷末附有漢名檢索表,德英對照表及法英對照表。而德英對照表與法英對照表中名辭,凡與英語相同或祇差語尾 e 字者概不列入。
- (四) 本書所用略字如下。

m.p. =melting point

M = Metal

b.p. =boiling point

R = Alkyl

f.p. =freezing point

s.g. =specific gravity

g. =gram

c.c. =cubic centimeter

dm. =decimeter

cm. =centimeter

mm. =milimeter

L =Liter

kg. =Kilogram

- (五) 本書所採溫度,概爲攝氏。

英漢德 法對照 化學辭典

A

Abbe's refractometer 阿培氏屈折計 見 Refractometer [德: Abbe Refraktometer]

Abietic acid 松脂酸 $C_{20}H_{30}O_2$
m.p. 165° 以無水物狀態存在於松脂中。[德: Abietinsäure]

Abrasite = Alundum

Abrastol = Asaprol 即 Calcium β -Naphtholdisulphonate $C_{10}H_5(OH)(SO_3)_2Ca + 3H_2O$ 作防腐劑用, 無毒。

Abrin 一種植物毒質, 存在於相思子 (Abrus precatorius) 種子中, 注射致死量為 0.1mg.

Absinthiin $C_{15}H_{20}O_4$ 係苦艾 (Artemisia absinthium) 之糖原質。

Absinthol $C_{10}H_{16}O$ 一種飽和之酮, 存在於苦艾 (Artemisia absinthium) 之油中。

Absolute alcohol 絕對酒精 不含水分之純酒精 (Ethyl alcohol C_2H_5OH .) 或名純醇。[德: Absolutalkohol]

Absolute temperature 絕對溫度 於攝氏零度下 273° 度為最低溫度, 以 $-273^{\circ}C$ 為零度而由此計算之溫度名為絕對溫度。[德: Absolute Temperatur]

Absorptiometer 瓦斯吸收計量器 氣體分析上用之。

Absorption band 吸收帶 或 Absorption spectrum 係分光通過物質溶液時所現之黑綫。各物質各有特異吸收帶。可作檢定化合物之用。[德: Absorptionsband, Absorptionsspektren]

Absorption coefficient 吸收係數 依 Bunsen 氏之定義, 謂係溶媒單位容量於 760mm 壓力下所吸收之氣體容量。[德: Absorptionskoeffizient]

Absorption law of Henry 亨利氏吸收法則 (W. Henry 英化學家, 1774-1836) 氣體溶解於溶媒中時, 其溶解量係比例於壓力。[德: Absorptionsgesetz von

Henry]

Absorption law of Dalton 達爾頓氏吸收法則 (John D. 英物理學家, 1766—1844) 於混合之氣體, 各氣體比例於各自之壓力而溶解。〔德: Absorptionsgesetz von Dalton〕

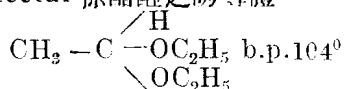
Absorption spectrum 見 Absorption band

Ac 元素符號, 錒 (Actinium)

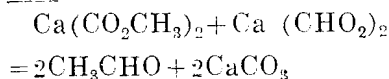
Acenaphten $C_{12}H_{10}$ 係 Naphthalene 之誘導體,  CH_2 m.p. 95° b.p. 277° 存在於煤膠中。

Acet 醋酸之基 $CH_3 \cdot CO -$

Acetal 係醋酸之誘導體

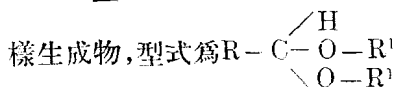


Acetaldehyde 醋醛或乙醛, $CH_3 \cdot CHO$, 刺激性臭氣之無色液體, b.p. 21° , 通酒精蒸氣於灼熱之銅片上而生成之, 或混醋酸鈣與蟻酸鈣加熱而生成之。



〔德: Acetaldehyd〕

Acetals 醛與二分子醇相化合之醚



〔德: Acetale〕

Acetamide 乙醯胺係醋酸之 Amide, $CH_3 \cdot CO \cdot NH_2$ m.p. 82° b.p. 222° 〔德: Acetamid〕

Acetamidine $CH_3 \cdot C \begin{array}{l} \nwarrow NH \\ \searrow NH_2 \end{array}$ 〔德: Acetamidin〕

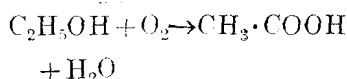
Acetamidoxime $CH_3 \cdot C(N \cdot OH)NH_2$ 係 methyl cyanide 與 hydroxylamine 作用而成, $H_3CCN + NH_2OH = H_3C \cdot C(N \cdot OH)NH_2$

Acetanilide—Antifebrin

Acetate 醋酸鹽型式爲 $M(C_2H_3O_2)$ 〔德: Acetat〕

Acetate silk 醋酸纖維人造絲於觸媒之存在 (例如濃硫酸, 氯化鋅) 以冷無水醋酸作用於纖維素而生成纖維素之三醋酸鹽 (Triacetate) $C_6H_7O_2(OCOCH_3)_3$ 乃溶解於醋酸, Chloroform 或 Tetrachloroethane 中而為粘液, 由此可製薄膜或細絲〔= Acetylcellulose, Cellulose-acetate〕〔德: Acetatseide〕

Acetic fermentation 醋醱酸酵 稀薄之酒精溶液, 依醋酸菌 (例如, Bacterium aceti) 之繁殖, 氧化而為醋之現象也。

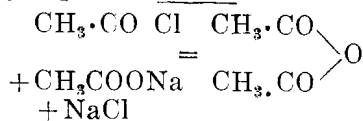


此時須供給充分空氣並保持溫度

至30°〔德：Essigsäuregärung〕

Acetic acid 醋酸 CH_3COOH 爲重要之有機酸，使酒精氧化而製之，（由醋酸菌 *Bacterium aceti* 之作用）或乾櫟木材而製之，爲強酸，純粹者爲刺激性且腐蝕性之無色液體，m.p.16.70° b.p. 118° 作各種有機物之溶媒用，以及藥品之製造原料，或染色術用，原爲醋（Vinegar）之主成分（中國醋中2-4%）故名〔德：Essigsäure〕〔拉丁：Acidum aceticum〕

Acetic anhydride 無水醋酸 $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$ 或醋酐 刺激性液體 s.g.1.07 (於20°) b.p.137° 以 Acetyl chloride 作用於醋酸钠 而生成之，



作乙醯化 (Acetylation) 或脱水劑用。〔德：Essigsäureanhydrid〕

Acetin $\text{C}_3\text{H}_5(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_3$ b.p. 258° 作有機物質之溶劑用，又名 Triacetin

Aceto-acetic acid $\text{CH}_3\cdot\text{CO}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CO}\cdot\text{OH}$ 強酸性溶液，加熱時分解，遇氯化鐵呈紫色，其鈉鹽或鈣鹽常存在於尿中。〔德：Acetessi-

gsäure〕

Acetone 醋酮或丙酮 $\text{CH}_3\cdot\text{CO}\cdot\text{CH}_3$ 爲簡單之脂肪屬酮，有特異香氣之液體，b.p.56.5° 工業上乾餾醋酸鈣而製之 $\text{Ca}(\text{CH}_3\text{COO})_2 = \text{CaCO}_3 + \text{CH}_3\cdot\text{CO}\cdot\text{CH}_3$ 或用醋酮菌作用於糖類而生成之，用作樹脂，樹膠，油脂或無烟火藥之溶劑，或作黃碘粉 (Iodoform) 迷蒙精 (Chloroform) 等醫藥之製造原料。〔德：Aceton〕

Acetone-alcohol $\text{CH}_3\cdot\text{CO}\cdot\text{CH}_2\text{OH}$ 最簡單之酮醇，無色液體，能還元 Fehling 氏溶液。〔德：Acetonalkohol〕

Acetone bodies 指 Acetone, Aceto-acetic acid 及 β -oxybutyric acid 之三者。〔德：Acetonkörper〕

Acetonitrile CH_3CN 係醋酸之 nitrile 存在於糖渣或煤膠之乾餾物中。〔德：Acetonitril〕

Acetonyl $\text{—CH}_3\cdot\text{CO}\cdot\text{CH}_2\text{—}$

Acetonyl-acetone 有六個炭原子之 Diketone, $\text{CH}_3\cdot\text{CO}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CO}\cdot\text{CH}_3$ 不快臭氣之液體 b.p. 188° 〔德：Acetonylaceton〕

Acetophenone $\text{CH}_3\cdot\text{CO}\cdot\text{C}_6\text{H}_5$ 最簡單之芳香族酮，無色片狀結晶，m.p. 20°，混合醋酸鈣及安息香酸

鈣蒸餾而得之，作安眠劑用，又名 Hypon (德: Acetophenon)

Acetotoluidide $\text{CH}_3 \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{NH} \cdot \text{CO} \cdot \text{CH}_3$ 代 Acetanilide 用。每服 0.5 g.

Acetoxime 係 acetone 之 oxime $(\text{CH}_3)_2\text{C}:\text{NOH}$ (德: Acetoxim)

Acetum pyrolignosum 木材乾餾所得之粗醋酸液，深褐色液體，含有醋酸，醕酮，木精，石炭酸及 pyridine 等。

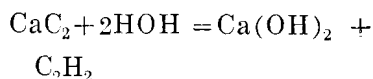
Acetyl — 醋酸之基或稱醕基 $\text{CH}_3\text{CO}-$

Acetyl-acetone $\text{CH}_3 \cdot \text{CO} \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{C} \cdot \text{O} \cdot \text{CH}_3$ 係 β -diketone b.p. 137° (德: Acetylaceton)

Acetylate 醕基鹽 即化合物與醕基 $\text{CH}_3\text{CO}-$ 作用所成之鹽。

Acetyl cellulose = Acetate silk

Acetylene 電石氣 C_2H_2 , $\text{CH} \equiv \text{CH}$, 不飽和炭氫化合物，有特異臭氣之無色氣體，於 $0^\circ 22$ 氣壓下變為液體，加水於炭化鈣 (Calcium Carbide) 而生成之，



作點燈用或發生高熱火燄用。

(德: Acetylen)

Acetylene-tetrachloride CHCl_2

CHCl_2 於五氯化銻之存在，以氯作用於 Acetylene 而生成之，作消火劑或溶媒用 (德: Acetylen-tetrachlorid)

Acetylation 加入乙醕基 一種有機化合物與氯化乙醕 (Acetylchloride) 或醋酸煮沸之，則乙醕基 $\text{CH}_3\text{CO}-$ 加入化合物之內，稱曰加入乙醕基。(德: Acetylierung)

Acetylyze 即加入乙醕基之作用。見 Acetylation (德: Acetylieren)

Acetylide 係 acetylene 之金屬化合物例如 C_2Cu_2 或 Ag_2C_2 (德: Acetylid)

Acetyl-salicylic acid = Aspirin (德: Acetylsalicylsäure)

Acetyl value 醋酸價 1g 之醋酸化油脂或臘，鹼化後所生之醋酸，以氫氧化鉀中和之，所要之氫氧化鉀 mg 量，此表示油脂或臘中所含氫氧基 (OH) 之多少也。(德: Acetylzahl)

Acheson graphite 阿直遜氏石墨 美國阿直遜石墨公司所製之人造石墨，用石英與焦炭作原料，強熱生成之。作電解時之電極用。(德: Achesongraphit)

Achibromin 卽 Bromo-isovaleryl-glycolyl-urea $(\text{CH}_3)_2 \text{CH} \text{BrCOOCH}_2 \cdot \text{CONH} \cdot \text{CO} \cdot \text{NH}_2$

白色結晶，不溶於水，作安眠藥用，每服0.6至0.8g.

Achillein $\text{C}_{20}\text{H}_{13}\text{O}_{15}\text{N}_2$ 係洋蓍草 (*Achillea millefolium*) 之葉中糖原質。分解而爲一種生物鹼名 Achilletin $\text{C}_{11}\text{H}_{17}\text{O}_4\text{N}$ ，葡萄糖，氨，及樹脂等。

Achilletin $\text{C}_{11}\text{H}_{17}\text{O}_4\text{N}$ 一種生物鹼，見 Achillein

Achroodextrine $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_x$ 係澱粉加水分解而爲麥芽糖時所生成之中間物質，對於碘溶液呈無色反應。

Acid albumine 係強酸作用於蛋白質之生成物。〔德：Acidalbumin〕

Acidimeter 酸計與比重計相彷彿，用以測定酸類之比重者。

Acidimetry 酸定量法用鹼之規定液，以測定試品中所含之酸量者，稱爲酸定量法〔德：Acidimetrie〕

Acid number 酸數分析脂肪或臘時之術語，卽中和一克試料中之游離脂肪酸所需要之氫氧化鉀之 m.g. 數。〔德：Säurezahl〕

Acidity 酸度，(1)鹼之酸度，鹼一

分子量中所含 OH 基之數，稱爲酸度，(2)試料一定量中所含酸之總量。

Acid radicals 酸基係酸除去氫後所殘留之基，例如 $[\text{SO}_4]$ 爲硫酸基， $[\text{PO}_4]$ 爲磷酸基，其氫伊洪易電離者則酸基以陰伊洪而存在例如 $[\text{SO}_4]^-$ 或 $[\text{PO}_4]^-$ 〔德：Säureradical, Säurerest〕

Acid salt 酸式鹽酸之氫原子由金屬置換之時，全部置換者稱爲正鹽 (Normal salt) 一部份置換者稱爲酸式鹽。

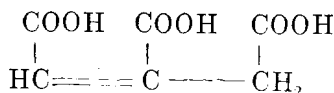
例如：正鹽 NaCl PbSO_4 Na_3PO_4

酸式鹽 NaHSO_4 NaH_2PO_4

Na_2HPO_4

〔德：saures Salz〕

Aconitic acid 不飽和之三鹽基酸



溶解於水中，m.p. 191° 存在於甜菜及烏頭 (aconitium) 中。〔德：Aconitsäure〕

Aconitine $\text{C}_{33}\text{H}_{43}\text{N}_2\text{O}_{12}$ 一種植物鹼，存在於烏頭 (Aconitium) 之根汁中。〔德：Aconitin〕

Acorin $\text{C}_{36}\text{H}_{60}\text{O}_6$ 存在於菖蒲 (Acorus calamus) 根莖中之糖原質，

係三分子之 terpene $C_{10}H_{16}$ 與一分子葡萄糖化合而成。

Acridine 係 di-benzopyridine $C_{13}H_9N$ 無色針狀結晶 m.p. 110° 存在於煤膠中。〔德：Acridin〕

Acridine yellow 黃色鹽基性染料，為 Diamino-dimethyl-acridine〔德：Acridingelb〕

Acridinic acid 係 α - β -quinoline-dicarboxylic acid 於 Acridine 氧化時生成之。〔德：Acridinsäure〕

Acrolein 最簡單之脂肪屬不飽和醛， $CH_2=CH-C\begin{smallmatrix} H \\ \diagup \\ O \end{smallmatrix}$ 脂肪蒸餾時生成之。無色液體，有強刺激性臭氣，氧化之而為 Acrylic acid 〔德：Acrolein, Acrylaldehyde Allylaldehyde, Propenal〕

Acrose $C_6H_{12}O_6$ 係蟻醛縮合所成之六氧糖，光學的不活性，〔德：Acrose〕

Acrylaldehyde = Acrolein.

Acrylic acid 最簡單之脂肪屬不飽和酸 $CH_2=CH-C\begin{smallmatrix} O \\ \diagup \\ OH \end{smallmatrix}$ 於 acrolein 氧化時生成。〔德：Acrylsäure〕

Actinium 錒 Ac. 原子量未明。放射性元素之一，1899年法人Debi-

erne 氏由瀝青鈾礦中發見。〔德：Actinium〕

Actinometer 化學綫計測量光化學上密度用，以 Draper 氏之氯氫綫計 (Chlorine Hydrogen actinometer) 為最適用，Bunsen 與 Roscoe 兩人之氯化銀綫計 (Silver chloride actinometer) 亦甚良。〔德：Actinometer〕

Activity 活動度為代替濃度之名詞。一克分子或一克離子本在濃度 C_1 之狀態者，變為 C_2 濃度之狀態時，則在理想的氣體法則可得成立範圍以內，關係為 $-\Delta F = RT \ln C_1/C_2$ 此處 ΔF 乃 Free energy 之變化， R 為氣體常數， T 為絕對溫度。至於通常實際之變化為 $-\Delta F = RT \ln a_1/a_2$ 此 a_1a_2 名為該濃度時之活動度，而活動度與濃度之比乃分子或離子近於理想的行為之尺度。〔德：Aktivität〕

Activity, of ions 離子之活動度 對於強電解質例如 NaCl 活動量定律 (Law of mass action) 不能適合即 $(Na^+) \times (Cl^-) / [NaCl]$ 不等於一常數，故其濃度須用活動度代之，即 $a_+ \times a_- / a_2$ 是一常數。在無窮稀薄溶液中 NaCl 之各個離子之活動度始等於分析濃度

(Molality)但未電離之鹽濃度未明,故為便利起見採取常數為1則

$a_+ \times a_- = a_2$ 而 $a_{\pm} = (a_+ \times a_-)^{\frac{1}{2}} = a_2^{\frac{1}{2}}$ 該 $a_{\pm}$ 名為離子之平均活動度 (mean activity) 僅在無窮稀薄

溶液中離子之活動度相同即 $a_+ = a_- = a_{\pm}$ 離子之平均活動度被除

於電解質之分析濃度所得之商數,名為熱力學的解離度或活動度係數 (Activity Coefficient)

以 γ 表之 $\gamma = \frac{a_{\pm}}{m}$ 或 $\gamma m = a_{\pm}$

一般式為 $\gamma = a_{\pm} / m (v_+^{v_+} v_-^{v_-})^{1/v}$

或 $a_{\pm} = \gamma m (v_+^{v_+} v_-^{v_-})^{1/v}$

此式中 v_- 代表陰離子數, v_+ 為離子

之總數。

Actol 即乳酸銀,白色無臭之粉末,

代昇汞作殺菌劑用。

Acyclic compound 非環式化合物

即不含環式之 methane 誘導

體也。〔德: Acyclische Verbindungen〕

Acyl 酸基係有機酸殘基之通名,

例如 Acetyl ($\text{CH}_3 \cdot \text{CO}-$), benzoyl ($\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{CO}-$) Salicyl [C_6H_4

(OH) $\cdot \text{CO}-$]〔德: Acyl〕

Acylation 加入酸基加入酸基於

化合物中之方法。

Adamkiewicz reaction 阿達姆

干益芝氏反應、加醋酸及濃硫酸

於蛋白質,呈赤紫色反應。此因蛋白質中 Tryptophane 與 glyoxylic acid 作用而呈色故。此為檢出蛋白質之一種反應。〔德: Adamkiewicz Reaktion〕

Addition 加成反應兩箇或兩箇以

上之分子作用而生成一種之產物

此作用稱曰加成反應或稱合成作用,

例如:氫與炭結合而成 Acetylene,

硫與氧結合而成二氧化

硫〔德: Addition〕

Additive products 加成物凡不

飽和化合物與某原子或原子團結

合而成飽和化合物,此化合物稱

為加成物,例如乙烯 (Ethylene)

與氫氣,氯氣,溴,鹽酸,溴氫酸,

次氯酸,硫酸等相遇,則易展放原

有之二重價標而與相遇之原子或

原子團結合而成飽和化合物。

〔德: Additionsverbindungen〕

Adenin $\text{C}_5\text{H}_5\text{N}_5$ 自豚之腺腺所得

之鹼性化合物。係核酸之分解物

構造上觀之,為 6-aminopurine

Adenosin 係 Adenin 與 d-Ribose

所成之糖原質,係核酸之成分。

Adipic acid $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_4$ 飽和之二價

二鹽基酸,有六個炭原子,脂肪用

硝酸氧化時生成之。〔德: Adip-

insäure〕

Adonidin $C_{25}H_{40}O_{10}$ 存在於側金盞中一種糖原質。分解而爲葡萄糖及樹脂。

Adonitol $C_5H_{12}O_5$ 五價醇，含有於側金盞中 (Adonis vernalis) [德: Adonit]

Adrenalin $(OH)C_6H_3 \cdot CHOH \cdot CH_2NH \cdot CH_3$ 存在於副腎中。有增加血壓之作用。

Adsorption 吸着氣體或溶質集積於固體物質表面之現象。例如木炭，骨炭或酸性粘土有吸着力 (Adsorption Power) 可利用之作精製糖液或吸着毒氣體之用，於吸着時發生熱，此謂之吸着熱 (Adsorption Heat) [德: Adsorbierung]

Adsorption heat 吸着熱 見 Adsorption [德: Adsorptionswärme]

Adsorption product 吸着物係物質分子或膠質粒子由其他膠質粒子所吸着之生成物，並無一定比例，故非化合物 [德: Adsorptionsverbindung]

Aesculase 一種酵素，能使 Aesculin 分解，似與 Emulsin 爲同一物。

Aesculetin 係 Dioxy-coumarin

$C_9H_6O_4$ [德: Aesculetin]

Aesculin $2C_{15}H_{16}O_9 + 3H_2O$ 爲七葉樹 (Aesculus hypocastanum) 之糖原質，分解而爲 Aesculetin $C_9H_6O_4$ 及葡萄糖。

Aether aceticus = ethyl acetate

Aether bromatus = ethyl bromide

Aether formicicus $HCOO \cdot C_2H_5$ 卽 ethyl formate

Aether sulfuricus = ethyl ether

Aetiophyllin $C_{32}H_{36}N_4Mg$ 係葉綠素用鹼溶液長時間處理後之生成物。此再用鹽酸處理之，則分離鎂而爲 Aetioporphyrin $C_{32}H_{34}N_4$

Aetioporphyrin $C_{32}H_{34}N_4$ 係葉綠素之分解生成物。

Ag 元素符號，銀 (拉丁 argentum)

Agar-agar 洋菜自亞洲產紅藻類所製之炭水化合物，含有多糖類之 gelose 作食用或微生物培養基用，或名 Agar [德: Agar-Agar]

Agaricin $C_{22}H_{40}O_7$ 或 $C_6H_7(C_{16}H_{33})O_7$ 或名 Agaricic acid, 存在於多孔菌 (Polyporus) 之苦味物質。一種樹脂酸，m.p. 140° ，其化學構造爲 Hexadecylcitric acid.

Agarophen 係洋菜之加 phenol-

phthalein 者，作通便劑用。

Agate 瑪瑙 SiO_2 二氧化矽之無定形者與氧化鐵結合常呈褐色或紅色稱曰瑪瑙亦稱碧玉 (Jasper)，條紋瑪瑙 (Onyx) [德: Agat]

Agathin $\text{C}_6\text{H}_5(\text{CH}_3) \cdot \text{N} \cdot \text{N} \cdot \text{CH} \cdot \text{C}_6\text{H}_4\text{OH}$ 卽 phenyl-methylsalicylhydrazide 白色結晶，不溶於水，作神經痛治療用。每服 0.15 至 0.5g。

Agobilin 係氯酸鋇與水楊酸鋇之混合物，作治療膽石用。

Al 元素符號，鋁 (Aluminium)

Alabaster 雪石花膏係石膏之小結晶所成之塊狀物。[德: Alabaster]

Alanine $\text{CH}_3\text{CHNH}_2\text{COOH}$ α -amino-propionic acid 氨基酸之屬於 Monoamino-monocarboxylic acids 之一種。將蠶絲加水分解而製之。[德: Alanin]

Albite 鈉長石 $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$ [德: Albit]

Albumin 蛋白素，係蛋白質 (Proteins) 之一羣，可溶於水，加熱則凝固，可由血漿，乳，及卵白分離之，例如 Serum-albumin, Lact-albumin, Egg-albumin

Albuminoid 係一羣蛋白質之總

名，於中性溶液中難於溶解。爲毛，角，爪等之主成分。

Albuminoid ammonia 蛋白態氮係化學分析用名詞，由蛋白質分解所生之氮也。

Albumose 蛋白質加水分解時之中間物。[德: Albumose]

Alchemy 煉金術，於中古時 (300—1500 A.C.) 盛行，自普通金屬煉成金或銀之術。[德: Alchemie]

Alcohol (1) 狹義的指酒精 (Ethyl Alcohol) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (2) 廣義的指醇，含有 Hydroxyl group (OH) 之有機化合物，其氫氧基結合於連鎖上者總稱爲醇，結合於苯核 (Benzene nucleus) 上者特稱爲酚 (Phenol) [德: Alkohol]

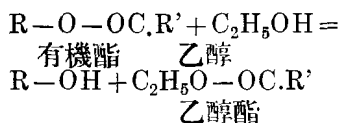
Alcoholate 醇鹽酒精與金屬鈉或鉀等作用，發生氫氣而成。例如乙醇鈉 Sodium ethylalcoholate, $\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa}$ [德: Alkoholat]

Alcoholometer 酒精表測量酒精濃度之一種浮秤。[德: Alkoholometer]

Alcoholometry 酒精測定法 [德: Alkoholometrie]

Alcoholysis 加醇分解一種有機酯或脂肪在純酒精中加鹽酸熱之則起鹼化作用，乙醇酯可以由是而

成。



Aldehyde 醛含有 $-\text{C} \begin{smallmatrix} \text{O} \\ \diagup \diagdown \\ \text{H} \end{smallmatrix}$ 基之化合物〔德: Aldehyd〕

Aldehyde-condensation 醛縮合 二分子之醛脫去一分子水而縮合之現象，例如一分子之醋醛脫水縮合而為 crotonaldehyde $2\text{CH}_3 \cdot \text{CHO} = \text{CH}_3 \cdot \text{CH} : \text{CH} \cdot \text{CHO} + \text{H}_2\text{O}$ 〔德: Aldehyd-kondensation〕

Aldehyde group 醛基 $-\text{C} \begin{smallmatrix} \text{H} \\ \diagup \diagdown \\ \text{O} \end{smallmatrix}$ 〔德: Aldehyd-gruppe〕

Aldehydo-acid 醛酸含有醛基之酸，最簡單者為 glyoxalic acid $\text{CHO} \cdot \text{COOH}$ 〔德: Aldehydsäure〕

Aldehydo-alcohol 含有醛基之醇 最簡單者為 glycol-aldehyde $\text{CH}_2(\text{OH})-\text{CHO}$ 〔德: Aldehyd-alkohol〕

Aldehyde resin 醛樹脂凡醛於鹼之存在加熱之則變成樹脂狀物，溶解於酒精中。〔德: Aldehydharz〕

Aldol 醛之縮合物，二分子醛縮合而不遊離水者也，例如 $\text{CH}_3 \cdot \text{CH}$

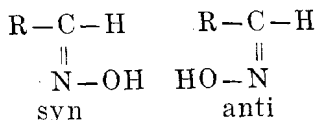


Aldol condensation 二分子醛縮合而不遊離水之作用〔德: Aldolkondensation〕

Aldorfit 火藥之一種，含有 8% 硝酸銨，17% 三硝酸甲苯 (trinitrotoluene) 及 2% 黑麥粉〔德: Aldorfit〕

Aldose 醛糖糖類之含有醛基者，例如葡萄糖 ($\text{C}_5\text{H}_{11}\text{O}_5\text{CHO}$)

Aldoxime $\text{R} \cdot \text{CH} = \text{N} \cdot \text{OH}$ 型式之化合物，用 Hydroxylamine 作用於醛而生成之，有 Syn 及 Anti 之二個立體異性



〔德: Aldoxim〕

Alembic 曲頸瓶係昔煉金家，化學家所用。

Alexandrite 翠綠寶石，寶石之一種，係 Chrysoberyll 之透明者

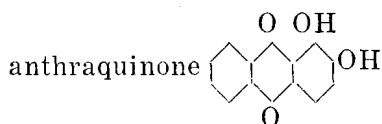
Alformin 係鹼性蟻酸鉛之濃溶液。作殺菌劑用。

Aliphatic compound 脂肪族化合物〔德: Aliphatische Verbindung〕

Alival $\text{CH}_2\text{I} \cdot \text{CHOH} \cdot \text{CH}_2\text{OH}$ 即， γ -Iodo-dihydroxypropane，作碘

製劑用。

Alizarin 茜素即 α - β -Dihydroxy-



爲赤燈色結晶，於鹼性溶液中呈紫色，與陶土，氧化鉻，或氧化鐵生成不溶性顏料，原以糖原質狀態存在於茜草根中。製造染料用 Alkali 鹼鹽基之中，可溶於水者，特稱爲鹼。尤指鹼金屬之氧氧化物，例如，NaOH, KOH等〔德：Alkali〕

Alkali albuminate, 鹼蛋白，係蛋白質用鹼分解時所生成之最初分解物。

Alkalimetry 鹼定量法用酸之規定液以測定鹼量者稱爲鹼定量法。〔德：Alkalimetrie〕

Alkaline metals 鹼金屬，指鋰 (Lithium) 鈉 (Sodium) 鉀 (Potassium) 銣 (Rubidium) 及銯 (Caesium) 等金屬，其氫氧化物易溶於水而呈強鹼性故名〔德：Alkalimetalle〕

Alkaloid 生物鹼係鹼性之含氮有機化合物，概存在於生物體中，而化學的合成製出者亦有之，概有劇毒。味苦，作醫藥用，故甚重要，

其化學構造極爲複雜，一部分生物鹼之化學構造尙未知之，由種種試藥（例如磷鎢酸，單甯酸，氫氯化鉑，畢克林酸等）之作用而生沈澱。大多數遇硝酸，氯氣水，或濃硫酸而呈色。例如 Atropin, Cocain, Morphin, Quinine, Strychnin, Nicotin 屬等之。

Alkanes 烷屬即 Paraffins 其通式爲 $C_n H_{2n+2}$

Alkenes 烯屬即 Olefines 其通式爲 $C_n H_{2n}$

Alkines 乙炔屬即 Acetylenes 其通式爲 $C_n H_{2n-2}$

Alkoxy 烷氧基通式爲 $R-O-$ ，其中 R 表示烷基。例如：

甲烷氧基 (Methoxyl) CH_3-O-

乙烷氧基 (Ethoxyl) C_2H_5-O-

Alkyl 烷基即 $C_n H_{2n+1}-$

Alkylene = Olefine

Allantoin 係 glyoxalic acid 之 diureide, $CO \begin{matrix} \text{NH-CH-NH} \\ \text{NH-CO H}_2\text{N} \end{matrix} CO$ 存在於小牛尿中。

Allemontite 砷銻礦，係 $Sb_2 As_3$ 所成〔德：Allemontit〕

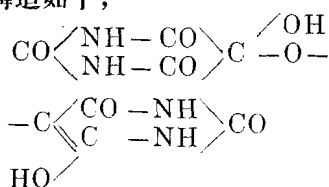
Allotrope 同素體凡由同一元素所成之性質不同之物質稱爲同素體。例如臭氧與氧，金剛石與石墨，前者爲氧之單體，後者爲炭之

單體，均稱為同素體。或作 Allotropic Substances 或 Allotropic modification [德: Allotrop]

Allotropic transformation 同分異性體之轉換，由一種同分異性體變為另一種同分異性體往往由於吸熱作用所起。[德: Allotropische Umwandlung]

Alloxan 係 Mesoxalic acid 之 ureide $\text{CO} \begin{smallmatrix} \text{NH}-\text{CO} \\ \text{NH}-\text{CO} \end{smallmatrix} \text{CO}$ 用濃硝酸作用於尿酸而生成之無色稜形結晶，可溶於水中。

Alloxantine 一種 Diureide, $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3\text{N}_4$ Alloxan 還元時生成之，構造如下，



[德: Alloxantin]

Alloy 合金亦稱齊係異種金屬融合所成，其生成之狀態大別如下：

(1) 不均態之混合體 (2) 均態之固溶體 (3) 化合物。如錫與鉛，鉛與銻之合金屬於 (1) 態，銅鎳之合金屬於 (2) 態，鋅與鎂之合金屬於 (3) 態。[德: Legierung]

Allyl 一價之基 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-$

Allylene 係 acetylene 系之不飽

和炭氫化合物， $\text{HC}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$
[德: Allylen, Propin]

Aloxite = Alundum

Alpaka = German Silver

Alpha-Ray, 或 α -Ray 係氦 (Helium) 原子之流，由放射性元素所發出，其放射速率約為光速十分之一 [德: Alpha-strahlen]

Alum 明礬狹義的指鉀明礬 (Potassium alum) 係硫酸鋁與硫酸鉀之混合結晶體。 $\text{KA1}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 無色之八面體結晶。廣義指 $\text{M}^{\text{I}} \text{M}^{\text{III}}(\text{SO}_4)_2$ 之混合鹽 (M^{I} 一價之金屬， M^{III} 三價之金屬) [德: Alaun]

Alumina 氧化鋁 Al_2O_3 加熱氫氧化鋁而製之。

Aluminate 係與陰根 $[\text{Al}(\text{OH})_4]^-$ 或 $[\text{AlO}_2]^-$ 化合之鹽 [德: Aluminat]

Aluminite 鋁氧石，礦物之一種，係鹼性硫酸鋁所成。

Aluminium 鋁 (Al) 金屬之鋁於 1828 年 Wöhler 氏始用鈉將無水之三氯化鋁還原而得之。近日多用電解法製造之。其性質富有展性，及延性，在空氣中易受氧化而生被膜，故不易生銹。原子量 27.1 原子價 3 m.p. 658.7° 比重在 20° 為