

DANH PHÁP HỢP CHẤT HỮU CƠ

I. Danh pháp hợp chất hữu cơ

1. Tên thông thường: thường đặt theo nguồn gốc tìm ra chúng đôi khi có phần đuôi để chỉ rõ hợp chất loại nào.

2. Tên hệ thống theo danh pháp IUPAC

a) Tên gốc – chức: gồm Tên phần gốc_Tên phần định chức.

VD: C₂H₅ – Cl: Etyl clorua; C₂H₅ – O – CH₃: Etyl methyl ete

Iso và neo viết liền, sec- và tert- có dấu gạch nối “-”

b) Tên thay thế: Tên thay thế được viết liền, không viết cách như tên gốc chức, phân làm ba phần như sau: Tên phần thay thế (có thể không có) + Tên mạch cacbon chính+(bắt buộc phải có) + Tên phần định chức (bắt buộc phải có)

VD: H₃C – CH₃: et+an (etan); C₂H₅ – Cl: clo+et+an (cloetan);

CH₃ – CH=CH – CH₃: but-2-en; CH₃ – CH(OH) – CH = CH₂: but-3-en-2-ol

Chú ý: Thứ tự ưu tiên trong mạch như sau:

-COOH>-CHO>-OH>-NH₂>-C=C>-C≡CH>nhóm thê

VD: OHC-CHO: etandial; HC≡C-CH₂-CH₂-C(CH=CH₂)=CH-CHO: 3-vinylhept-2-en-6-inal

OHC-C≡C-CH₂-CH₂-C(CH=CH₂)=CH-CHO: 3-vinyloct-2-en-6-indial

3. Tên số đếm và tên mạch cacbon chính:

SỐ ĐẾM		MẠCH CACBON CHÍNH
1	Mono	Met
2	Đi	Et
3	Tri	Prop
4	Tetra	But
5	Penta	Pent
6	Hexa	Hex
7	Hepta	Hept
8	Octa	Oct

9	Nona	Non
10	Deca	Dec

Cách nhớ: Mẹ Em Phải Bón Phân Hóa Học Ở Ngoài Đồng

Mình Em Phải Bao Phen Hồi Hộp Ôi Người Đẹp

4. Tên một số gốc (nhóm) hiđrocacbon thường gặp

a) Gốc (nhóm) no ankyl: (từ ankan bớt đi 1H ta được nhóm ankyl)

CH₃-: methyl; CH₃-CH₂-: etyl; CH₃-CH₂-CH₂-: propyl; CH₃-CH(CH₃)-: isopropyl; CH₃[CH₂]2CH₂-: butyl; CH₃-CH(CH₃)-CH₂-: isobutyl; CH₃-CH₂-CH(CH₃)-: sec-butyl
(CH₃)₃C-: tert-butyl; CH₃-CH(CH₃)-CH₂-CH₂-: isoamyl

b) Gốc (nhóm) không no: CH₂=CH-: vinyl; CH₂=CH-CH₂-: anlyl

c) Gốc (nhóm) thơm: C₆H₅-: phenyl; C₆H₅-CH₂-: benzyl

d) Gốc (nhóm) anđehit-xeton: -CHO: fomyl; -CH₂-CHO: fomyl methyl;
CH₃-CO-: axetyl; C₆H₅CO-: benzoyl

II. Danh pháp các loại hợp chất hữu cơ

1. ANKAN: C_nH_{2n+2}

a) Ankan không phân nhánh

ANKAN: C _n H _{2n+2}		GỐC ANKYL: -C _n H _{2n+1}	
Công thức	Tên (Theo IUPAC)	Công thức	Tên
CH ₄	Metan	CH ₃ -	Metyl
CH ₃ CH ₃	Etan	CH ₃ CH ₂ -	Etyl
CH ₃ CH ₂ CH ₃	Propan	CH ₃ CH ₂ CH ₂ -	Propyl
CH ₃ [CH ₂]2CH ₃	Butan	CH ₃ [CH ₂]2CH ₂ -	Butyl
CH ₃ [CH ₂]3CH ₃	Pantan	CH ₃ [CH ₂]3CH ₂ -	Pentyl
CH ₃ [CH ₂]4CH ₃	Hexan	CH ₃ [CH ₂]4CH ₂ -	Hexyl
CH ₃ [CH ₂]5CH ₃	Heptan	CH ₃ [CH ₂]5CH ₂ -	Heptyl
CH ₃ [CH ₂]6CH ₃	Octan	CH ₃ [CH ₂]6CH ₂ -	Octyl
CH ₃ [CH ₂]7CH ₃	Nonan	CH ₃ [CH ₂]7CH ₂ -	Nonyl
CH ₃ [CH ₂]8CH ₃	Decan	CH ₃ [CH ₂]8CH ₂ -	Decyl

b) Ankan phân nhánh: **Số chỉ vị trí-nhánh+Tên mạch chính+an**

* Mạch chính là mạch dài nhất, có nhiều nhánh nhất. Đánh số các nguyên tử cacbon thuộc mạch chính bắt đầu từ phía phân nhánh sớm hơn.

* Gọi tên mạch nhánh (tên nhóm ankyl) theo thứ tự vần chữ cái. Số chỉ vị trí nhánh nào đặt ngay trước gạch nối với tên nhánh đó.

a: 5 4 3 2 1



b: 5' 4' 3' | |

—————
| 2'CH₂ CH₃
|
1'CH₃

3-etyl-2-metylpentan

Chọn mạch chính:

Mạch (a): 5C, 2 nhánh } Đúng

Mạch (b): 5C, 1 nhánh } Sai

Đánh số mạch chính:

Số 1 từ đầu bên phải vì đầu phải phân nhánh sớm hơn đầu trái

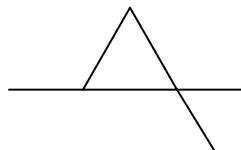
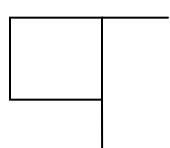
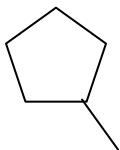
Gọi tên nhánh theo vần chữ cái (VD nhánh Etyl trước nhánh Metyl) sau đó đến tên mạch C chính rồi đến đuôi **an**.

2. XICLOANKAN: C_nH_{2n} (n>=3)

Tên monoxicloankan: **Số chỉ vị trí nhánh-tên nhánh+xiclo+Tên mạch chính+an**

Mạch chính là mạch vòng. Đánh số sao cho tổng các số chỉ vị trí các mạch nhánh là nhỏ nhất.

VD:



Xiclo+hex+an
(Xiclohexan)

Metyl+xiclo+pent+an
(Metylxiclopentan)

1,2-dimetyl+xiclo+but+an
(1,2-dimetylxiclobutan)

1,1,2-trimetyl+xiclo+prop+an
(1,1,2-trimethylxiclopropan)

3. ANKEN: C_nH_{2n} (n>=2)

a) Tên của anken đơn giản lấy từ tên của ankan tương ứng nhưng đổi đuôi **an** thành đuôi **ilen**.

$\text{CH}_2=\text{CH}_2$: etilen; $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_3$: propilen; $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{-CH}_3$: α -butilen;

$\text{CH}_3\text{-CH=CH-CH}_3$: β -butilen; $\text{CH}_2=\text{C(CH}_3\text{)-CH}_3$: isobutilen

b) Tên thay thế: Số chỉ vị trí-Tên nhánh+Tên mạch chính-số chỉ vị trí nối đôi-en

- Mạch chính là mạch chứa liên kết đôi, dài nhất và có nhiều nhánh nhất.

- Đánh số C mạch chính bắt đầu từ phía gần liên kết đôi hơn.

- Số chỉ vị trí liên kết đôi ghi ngay trước đuôi en (khi mạch chính chỉ có 2 hoặc 3 nguyên tử C thì không cần ghi).

$\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$: pent-1-en; $\text{CH}_3\text{CH=CHCH}_2\text{CH}_3$: pent-2-en;

$\text{CH}_2=\text{C(CH}_3\text{)-CH}_2\text{CH}_3$: 2-metylbut-1-en; $\text{CH}_3\text{C(CH}_3\text{)=CHCH}_3$: 2-metylbut-2-en

Đồng phân hình học:

abC=Cde để có đp hình học thì phải có $a \neq b$ và $d \neq e$ giả sử $a > b$, $e > d$

- Dựa vào số hiệu nguyên tử của nguyên tử LK trực tiếp với $>\text{C}=\text{C}<$ để so sánh a với b, e với d. Số hiệu nguyên tử càng lớn độ phân cấp càng cao.

- $\text{H} < -\text{CH}_3 < -\text{NH}_2 < -\text{OH} < -\text{F} < -\text{Cl}$

1 6 7 8 9 17

- Nếu các nguyên tử LK trực tiếp với C mang nối đôi là đồng nhất thì xét đến nguyên tử LK tiếp theo.

- $\text{CH}_2\text{-H} < -\text{CH}_2\text{-CH}_3 < -\text{CH}_2\text{-OH} < -\text{CH}_2\text{-Cl}$

$\equiv\text{C}$ ($6x3=18$) $< \equiv\text{N}$ ($7x3=21$); $=\text{C}$ ($6x2=12$) $< =\text{O}$ ($8x2=16$)...

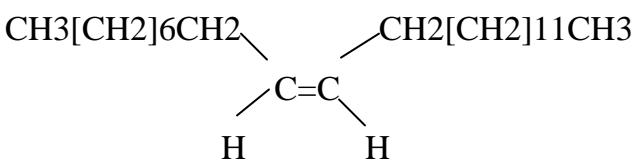
- $\text{C}\equiv\text{CH}$ ($6x3=18$) $< -\text{C}\equiv\text{N}$ ($7x3=21$) $< -\text{COR}$ ($8x2+6=22$) $< -\text{COOH}$ ($8x2+8=24$)

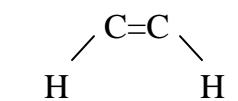
1LK C=C có 2 đp hình học

n LK C=C có 2^n đp hình học

Nếu ae cùng phía \Rightarrow đp cis-; ae khác phía \Rightarrow đp trans- (cis-thuyền trans-ghé)

VD: Ruồi cái phát tín hiệu gọi ruồi đực bằng cách tiết ra một hợp chất không có tên cis-tricos-9-en ($\text{C}_{23}\text{H}_{46}$)





Cis-but-2-en

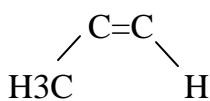


Dạng thuyền

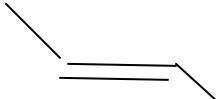
Ít bền hơn

Nhiệt độ sôi cao hơn

Nhiệt độ nóng chảy thấp hơn



Trans-but-2-en



Dạng ghê

Bền hơn

Nhiệt độ sôi thấp hơn

Nhiệt độ nóng chảy cao hơn

4. ANKAĐIEN: C_nH_{2n-2} (n>=3)

Vị trí nhánh-Tên nhánh+Tên mạch chính (thêm “a”)-số chỉ vị trí hai nối đôi-đien

-Mạch chính là mạch chứa 2 liên kết đôi, dài nhất, có nhiều nhánh nhất.

- Đánh số C mạch chính bắt đầu từ phía gần liên kết đôi hơn.

VD: CH₂=C=CH₂: propadien (anlen); CH₂=CH-CH=CH₂: buta-1,3-đien (butadien);

CH₂-C(CH₃)=CH=CH₂: 2-metylbuta-1,3-đien (isopren); CH₂=CH-CH₂-CH=CH₂: penta-1,4-đien

5. ANKIN: C_nH_{2n-2} (n>=2)

a) Tên thông thường: CH≡CH: axetilen; R-C≡C-R': tên R, R'+axetilen (viết liền)

VD: CH₃-C≡C-C₂H₅: etylmetylaxetilen; CH≡C-CH=CH₂: vinylaxetilen

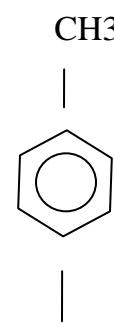
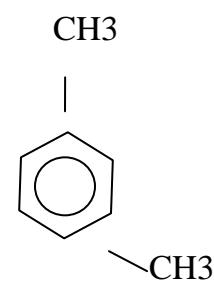
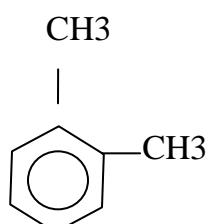
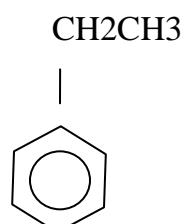
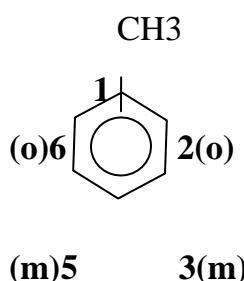
b) Theo IUPAC: Quy tắc gọi tên ankin tương tự như gọi tên anken, nhưng dùng đuôi **in** để chỉ liên kết ba.

VD: CH≡CH: etin; CH≡C-CH₃: propin; CH≡C-CH₂CH₃: but-1-in; CH₃C≡CCH₃: but-2-in

6. HIĐROCACBON THƠM:

a) Tên thay thế: Phải chỉ rõ vị trí các nguyên tử C của vòng bằng các chữ số hoặc các chữ cái **o, m, p**.

b) Tên thông thường: Những hợp chất thơm, một số lớn không có tên không theo hệ thống danh pháp mà thường dùng tên thông thường.



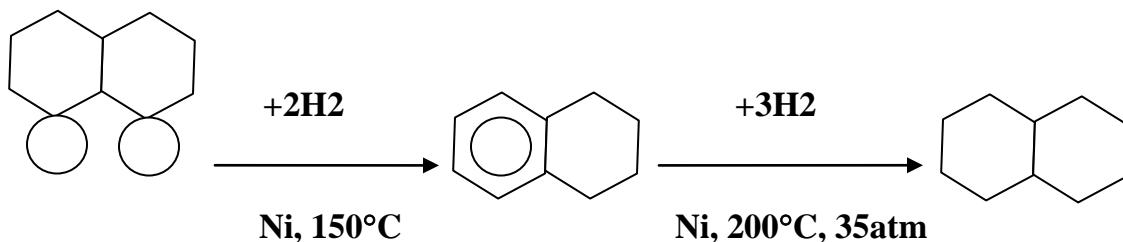
4(p)

CH₃

metylbenzen	etylbenzen	1,2-dimethylbenzen	1,3-dimethylbenzen	1,4-dimethylbenzen
(Toluen)		o-dimethylbenzen	m-dimethylbenzen	p-dimethylbenzen
		(o-xilen)	(m-xilen)	(p-xilen)

C₆H₅-CH(CH₃)₂: isopropylbenzen (cumen)

C₆H₅-CH=CH₂: stiren (vinylbenzen, phenylethen)



C₁₀H₈: naphtalen

C10H12: tetralin

C₁₀H₁₈: decalin

7. DẪN XUẤT HALOGEN CỦA HÌDROCACBON

- a) Tên thông thường: VD: CHCl₃: clorofom; CHBr₃: bromofom; CHI₃: iodofom
 - b) Tên gốc-chức: **Tên gốc hidrocacbon_halogenua (viết cách)**

VD: CH₂Cl₂: metilen clorua; CH₂=CH-F: vinyl florua; C₆H₅-CH₂-Br: benzyl bromua

c) Tên thay thế: Coi các nguyên tử halogen là những nhóm thế đính vào mạch chính:

Vị trí halogen-Tên halogen+Tên hidrocacbon tương ứng.

VD: FCH₂CH₂CH₂CH₃: 1-flobutan; CH₃CHFCH₂CH₃: 2-flobutan;

FCH₂CH(CH₃)CH₃: 1-flo-2-metylpropan; (CH₃)₃CF: 2-flo-2-metylpropan

8. ANCOL:

- a) Tên thông thường (tên gốc-chức): Ancol _ Tên gốc hiđrocacbon+ic

VD: CH₃OH: ancol metylic; (CH₃)₂CHOH: ancol isopropylic;

CH₂=CHCH₂OH: ancol anlylic; C₆H₅CH₂OH: ancol benzylic

- b) Tên thay thế: Tên hidrocacbon tương ứng theo mạch chính-số chỉ vị trí-ol

Mạch chính được quy định là mạch cacbon dài nhất có chứa nhóm $-OH$.

Số chỉ vị trí được bắt đầu từ phía gần nhóm $-OH$ hơn.

$CH_3CH_2CH_2CH_2OH$: butan-1-ol; $CH_3CH_2CH(OH)CH_3$: butan-2-ol;

$(CH_3)_3C-OH$: 2-metylpropan-2-ol (ancol tert-butyllic);

$(CH_3)_2CCH_2CH_2OH$: 3-metylbutan-1-ol (ancol isoamylic)

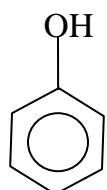
$HO-CH_2-CH_2-OH$: etan-1,2-điol (etylen glycol)

$HO-CH_2-CH(OH)-CH_2-OH$: propan-1,2,3-triol (glixerol)

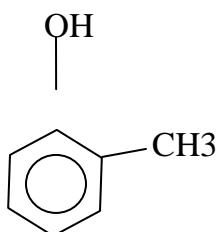
$(CH_3)_2C=CHCH_2CH_2CH(CH_3)CH_2CH_2OH$: 3,7-dimetyloct-6-en-1-ol (xitronelol trong tinh dầu sả)

9. PHENOL:

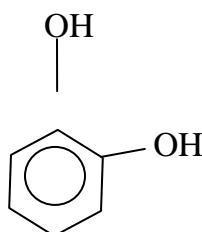
Phenol là loại hợp chất mà phân tử có chứa nhóm hiđroxyl ($-OH$) liên kết trực tiếp với vòng benzen.



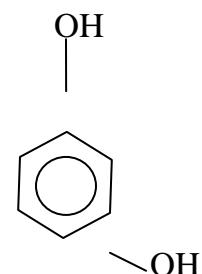
phenol



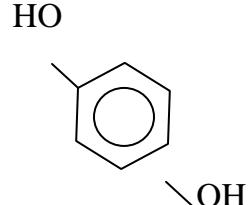
o-crezol



catechol



rezoxinol



hiđroquinon

10. ANĐEHIT – XETON:

***Anđehit:** Theo IUPAC, tên thay thế: **Tên của hiđrocacbon tương ứng (tính cả C của $-CHO$)+al**

Mạch chính chứa nhóm $-CH=O$ (nhóm cacbandehit), đánh số từ nhóm đó.

Một số anđehit đơn giản hay được gọi theo tên thông thường (xuất phát từ tên thông thường của axit)

Cách 1: Anđehit_Tên axit tương ứng (bỏ axit)

Cách 2: Tên axit tương ứng (bỏ axit, bỏ đuôi “ic” hoặc “oic”)+anđehit

Andehit	Tên thay thế	Tên thông thường
$HCH=O$	Metanal	Fomanđehit (andehit fomic)
$CH_3CH=O$	Etanal	Axetandehit (andehit axetic)
$CH_3CH_2CH=O$	Propanal	Propionandehit (andehit propionic)
$(CH_3)_2CHCH_2CH=O$	3-metylbutanal	Isovalerandehit (andehit isovaleric)
$CH_3CH=CHCH=O$	But-2-en-1-al	Crotonandehit (andehit crotonic)

C_6H_5CHO : benzandehit; para- $C_6H_4(CHO)_2$: benzene-1,3-đicacbandehit

***Xeton:** Tên thay thế:

Tên của mạch hiđrocacbon tương ứng (tính cả C của -CO)-vị trí nhóm >C=O-on

Mạch chính chứa nhóm $>\text{C}=\text{O}$ (nhóm carbonyl), đánh số 1 từ đầu gần nhóm đó.

Tên gốc-chức của xeton gồm tên gốc R, R' đính với nhóm $>\text{C}=\text{O}$ và từ xeton ($\text{R}-\text{CO}-\text{R}'$)

VD: $\text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}_3$: propan-2-on (dimethylxeton, axeton);

$\text{CH}_3-\text{CO}-\text{C}_2\text{H}_5$: butan-2-on (etyl methyl xeton); $\text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}=\text{CH}_2$: but-3-en-2-on (metyl vinyl xeton)

$\text{CH}_3-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_5$: acetophenon

11. AXITCACBOXYLIC:

a) Theo IUPAC: **Tên của axit cacboxylic mạch hở chứa không quá 2 nhóm cacboxyl (-COOH) được cấu tạo bằng cách: Axit_Tên của hiđrocacbon tương ứng+oic**

Mạch chính bắt đầu từ nguyên tử C của nhóm $-\text{COOH}$.

b) Tên thông thường: có liên quan đến nguồn gốc tìm ra chúng nên không có tính hệ thống.

Tên một số axit thường gấp

Công thức	Tên thông thường	Tên thay thế	Axit chứa vòng benzene thường gấp
$\text{H}-\text{COOH}$	Axit fomic	Axit metanoic	$\text{C}_6\text{H}_5-\text{COOH}$: axit benzoic
CH_3-COOH	Axit axetic	Axit etanoic	Ortho- $\text{C}_6\text{H}_4(\text{COOH})_2$: Axit phtalic
$\text{CH}_3\text{CH}_2-\text{COOH}$	Axit propionic	Axit propanonic	
$(\text{CH}_3)_2\text{CH}-\text{COOH}$	Axit isobutyric	Axit 2-metylpropanoic	Meta- $\text{C}_6\text{H}_4(\text{COOH})_2$: Axit isophtalic
$\text{CH}_3-\text{[CH}_2\text{]}_3-\text{COOH}$	Axit valeric	Axit pentanoic	
$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOH}$	Axit acrylic	Axit propenoic	Para- $\text{C}_6\text{H}_4(\text{COOH})_2$: Axit terephthalic
$\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{COOH}$	Axit metacrylic	Axit 2-metylpropenoic	
$\text{HOOC}-\text{COOH}$	Axit oxalic	Axit etandioic	Ortho- $\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})(\text{COOH})$: Axit salixilic
$\text{C}_6\text{H}_5-\text{COOH}$	Axit benzoic	Axit benzoic	

Tên thông thường một số axit đa chức, axit béo

$\text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{COOH}$	Axit malonic	$\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$: $\text{CH}_3[\text{CH}_2]^{14}\text{COOH}$	Axit panmitic
---------------------------------------	--------------	---	---------------

HOOC-[CH ₂] ₂ -COOH	Axit succinic	C ₁₇ H ₃₅ COOH: CH ₃ [CH ₂] ₁₆ COOH	Axit steric
HOOC-[CH ₂] ₃ -COOH	Axit glutaric	C ₁₇ H ₃₃ COOH: có 1 LK đôi ở C _{9,10} ($\Delta 9$): axit oleic kí hiệu là C ₁₈ $\Delta 9$ C ₁₇ H ₃₁ COOH: có 2 LK đôi ở C _{9,10} và C _{12,13} : axit linoleic	
HOOC-[CH ₂] ₄ -COOH	Axit adipic	kí hiệu là C ₁₈ $\Delta 9,12$ C ₁₇ H ₂₉ COOH: có 3 LK đôi ở C _{9,10} ; C _{12,13} và C _{15,16} : axit linolenic kí hiệu là C ₁₈ $\Delta 9,12,15$	

12. ESTE

Tên este gồm: **Tên gốc hiđrocacbon R'** _ **Tên anion gốc axit (đuôi "at") (RCOOR')**

HCOO-C₂H₅: etyl fomat;

CH₃COO-CH=CH₂: vinyl axetat;

C₆H₅COO-CH₃: methyl benzoat;

CH₃COO-CH₂-C₆H₅: benzyl axetat

HCOOCH₂CH₂CH₂CH₃: butyl fomat

HCOOCH₂CH(CH₃)₂: isobutyl fomat

HCOOCH(CH₃)CH₂CH₃: sec-butyl fomat

HCOOC(CH₃)₃: tert-butyl fomat

CH₃COOCH₂CH₂CH₃: propyl axetat

CH₃COOCH(CH₃)₂: isopropyl axetat

CH₃CH₂COOC₂H₅: etyl propionat

CH₃CH₂CH₂COOCH₃: methyl butyrat

(CH₃)₂CHCOOCH₃: methyl isobutyrat

13. ETE:

a) Tên gốc-chức: Tên gốc R, R' _ete. VD: CH₃-O-CH₃: dimetyl ete; CH₃-O-C₂H₅: etyl methyl ete

14. AMIN:

Hợp chất	Tên gốc-chức (viết liền) Tên gốc hiđrocacbon+amin	Tên thay thế Tên HC-VTNC-amin
CH ₃ NH ₂	Metylamin	Metanamin
C ₂ H ₅ NH ₂	Etylamin	Etanamin
CH ₃ CH ₂ CH ₂ NH ₂	Propylamin	Propan-1-amin
CH ₃ CH(CH ₃)NH ₂	Isopropylamin	Propan-2-amin
H ₂ N[CH ₂] ₆ NH ₂	Hexametylendiamin	Hexan-1,6-điamin
(CH ₃) ₂ CHNH ₂	Phenylamin	Benzenamin

C6H5NH2 (Anilin)	Metylphenylamin	N-Metylbenzenamin
C2H5NHCH3	Etylmethylamin	N-Metyletan-1-amin

15. AMINO AXIT:

Công thức	Tên thay thế	Tên bán hệ thống	Tên thường	Kí hiệu
H2N-CH2-COOH (PTK:75)	Axit aminoetanoic	Axit aminoaxetic	Glyxin	Gly-G
CH3-CH(NH2)-COOH (89)	Axit 2-aminopropanoic	Axit α -aminopropionic	Alanin	Ala-A
CH3-CH(CH3)- CH(NH2)-COOH (117)	Axit 2-amino-3-metylbutanoic	Axit α -aminoisovaleric	Valin	Val-V
HOOC-[CH2]2- CH(NH2)-COOH (147)	Axit 2-aminopentan-1,5-dioic	Axit α -aminoglutaric	Axit glutamic	Glu-E
H2N-[CH2]4-CH(NH2)- COOH (146)	Axit 2,6-điaminohexanoic	Axit α,ϵ -điaminocaproic	Lysin	Lys-K
Para-HO-C6H4-CH2- CH(NH2)-COOH (181)	Axit 2-amino-3(4-hidroxiphenyl)propanoic	Axit α -amino- β -(p-hidroxiphenyl)propionic	Tyroxin	Tyr-Y
H2N-[CH2]5-COOH: axit ϵ -aminocaproic/ axit 6-aminohexanoic (trùng ngưng tạo nilon-6)				
H2N-[CH2]6-COOH: axit ω -aminoenantoic/ axit 7-aminoheptanoic (trùng ngưng tạo nilon-7)				

Một số α -axit amin khác:

(CH3)2CHCH2CH(NH2)COOH: Axit α -aminoisocaproic (Leucin kí hiệu Leu-L)

CH3CH2CH(CH3)CH(NH2)COOH: Axit α -amino- β -metylvaleric (Isoleucin kí hiệu Ile-I)

HOCH2CH(NH2)COOH: Axit α -amino- β -hidroxipropionic (Serin kí hiệu Ser-S)

CH3CH(OH)CH(NH2)COOH: Axit α -amino- β -hidroxibutyric (Threonin kí hiệu Thr-T)

HS-CH2CH(NH2)COOH: Axit α -amino- β -mecaptopropionic (Cystein kí hiệu Cys-C)

CH3-S-[CH2]2CH(NH2)COOH: Axit α -amino- γ -methylthiobutyric (Methionin kí hiệu Met-M)

HOOCCCH2CH(NH2)COOH: Axit α -aminosucxinic (Axit Aspatic kí hiệu Asp-D)

C6H5CH2CH(NH2)COOH: Phenylalanin kí hiệu Phe-F

16. GLUXIT:

Glucozo: C₆H₁₂O₆: CH₂OH-[CHOH]4-CHO

Fructozo: C₆H₁₂O₆: CH₂OH-[CHOH]4-CO-CH₂OH

Saccarozo: C₁₂H₂₂O₁₁ (1 gốc α-glucozo LK với 1 gốc β-fructozo)

Mantozo: C₁₂H₂₂O₁₁ (2 gốc α-glucozo LK với nhau)

Xenlulozo: (C₆H₁₀O₅)_n hay [C₆H₇O₂(OH)₃]_n do các gốc β-glucozo LK với nhau

Tinh bột: (C₆H₁₀O₅)_n do các gốc α-glucozo LK với nhau.

16. POLIME

- Ghép từ poli trước tên monome. VD: -(CH₂-CH₂)_n polietilen

- Nếu tên monome gồm 2 từ trở lên hoặc từ 2 monome tạo nên polime thì tên monome phải để ở trong ngoặc đơn. VD: poli(vinyl clorua), poli(ure-fomanđehit)

- Một số polime có tên riêng (tên thông thường). VD:

Teflon: -(CF₂-CF₂)_n; nilon-6: -(NH-[CH₂]₅-CO)_n; xenlulozo: (C₆H₁₀O₅)_n

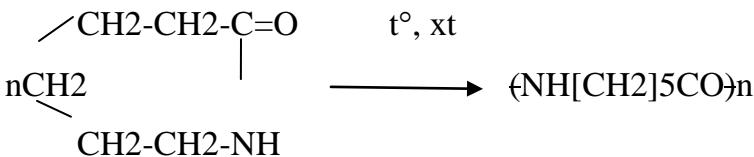
- Một số phản ứng điều chế polime:

a) PVC

t°, p, xt



b) Capron

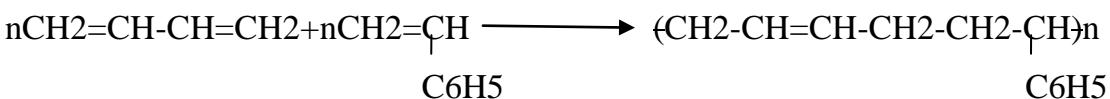


caprolactam

capron

c) Cao su buna-S

Na, t°



Butadien

stiren

poli(butadien-stiren)

d) Cao su buna

t°, xt Na



e) Nilon-6



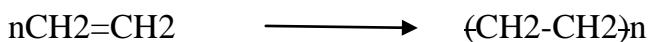
axit ϵ -aminocaproic polycaproamit (nilon-6)

f) To lapsan

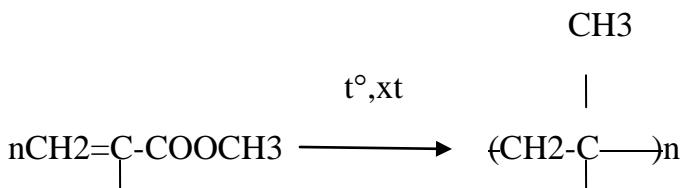


axit terephthalic etylen glycol poli(etylenglykol-terephthalat) (to lapsan)

g) Polietilen (PE) t°,p,xt



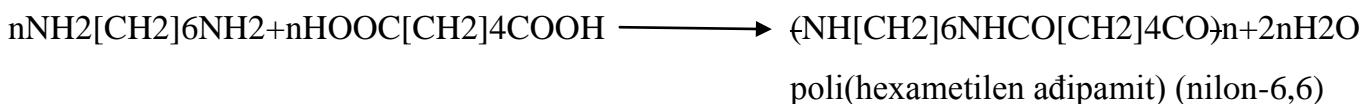
h) Poli(metyl metacrylat) (thủy tinh hữu cơ plexiglas)



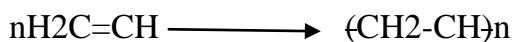
CH3

COOCH₃

i) Nilon-6,6



k) Tờ nitron (hay olon)



Acrilonitrin

Poliacrilonitrin

1) Poli(ure-fomandehit) H+, t°



m) Nhựa phenol fomandehit (nhựa bakelit)

