

# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

## CHƯƠNG 1. ESTE – LIPIT

### BÀI 1. ESTE

TÊN gốc R'		TÊN gốc axit RCOO
—CH <sub>3</sub>	metyl	H—COO— fomát
—C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	etyl	CH <sub>3</sub> -COO— axetat
—CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>	propyl	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> COO— propionat
—CH—CH <sub>3</sub>   CH <sub>3</sub>	isopropyl	CH <sub>2</sub> =CH—COO— acrylat
—CH=CH <sub>2</sub>	vinyl	CH <sub>2</sub> =C—COO—   CH <sub>3</sub> metacrylat
—C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	phenyl	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> COO— benzoat
—CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	benzyl	

Công thức chung este no, đơn chức : C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>O<sub>2</sub> hay C<sub>n</sub>H<sub>2n+1</sub>COOC<sub>m</sub>H<sub>2m+1</sub>. (axit trước , ancol sau)

+ Este no đơn chức : C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>O<sub>2</sub>

+ Este không no có 1 nối đôi, đơn chức mạch hở: C<sub>n</sub>H<sub>2n-2</sub>O<sub>2</sub> (n ≥ 3)

+ Este no 2 chức mạch hở: C<sub>n</sub>H<sub>2n-2</sub>O<sub>4</sub> (n ≥ 4)

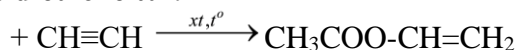
+ Este của rượu đơn chức với axit đơn chức (este đơn chức): RCOOR' ; C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>O<sub>2</sub>

+ Este của axit đơn chức với rượu đa chức, có công thức dạng (RCOO)<sub>n</sub>R'

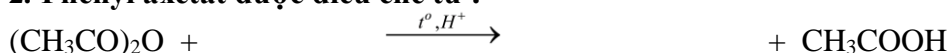
+ Este của axit đa chức với rượu đơn chức, có công thức dạng R(COOR')<sub>n</sub>

+ Este của axit đa chức với rượu đa chức, có công thức dạng R<sub>n</sub>(COO)<sub>n</sub>.mR'm

#### 1. Vinyl axetat được điều chế từ :

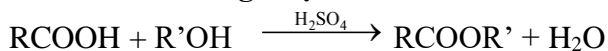


#### 2. Phenyl axetat được điều chế từ :



Anhidric axetic

#### 3. Các este thường được điều chế từ : đun hồi lưu ancol và axit hữu cơ có xúc tác H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đặc

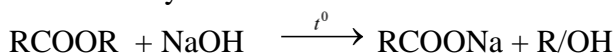


#### 4. Isoamylaxetat được điều chế từ

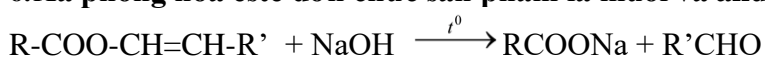
Axit axetic và ancol iso amylic

#### 5. Xà phòng hóa este đơn chức sản phẩm thường thu được là :

Axit cacboxylic và ancol



#### 6. Xà phòng hóa este đơn chức sản phẩm là muối và anđehit

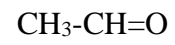


⇒ Este này khi đun với dd NaOH tạo ra rượu có nhóm -OH liên kết trên carbon mang nối đôi bậc 1, không bền đồng phân hóa tạo ra anđehit.



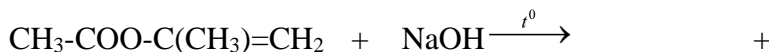
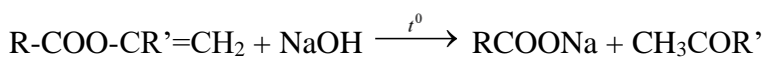
95 CÂU TRẮC NGHIỆM  
LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

Đp hóa

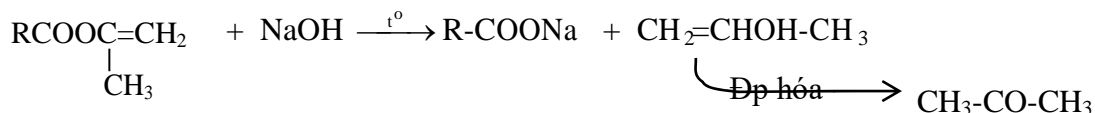


7. Xà phòng hóa este đơn chức sản phẩm là muối và xeton

# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

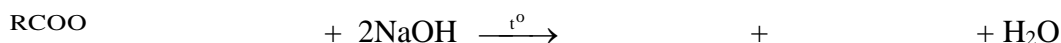


⇒ Este này khi Pư tạo rượu có nhóm -OH liên kết trên carbon mang **nội đôi bậc 2** không bền đồng phân hóa tạo xeton.



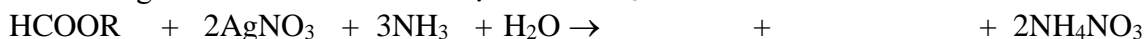
**8. Xà phòng hóa este đơn chức sản phẩm là 2 muối**

⇒ Este này có gốc rượu là **phenol hoặc đồng đẳng phenol..**



**9. Este có phản ứng tráng bạc là :**

Là Este có gốc Fomat : HCOOR Ví dụ HCOOCH<sub>3</sub>...



**10. Este có phản ứng cộng hidro , làm mất màu dung dịch brom , trùng hợp là :**

Là Este không no ví dụ :



**11. Este trùng hợp tạo thành thủy tinh hữu cơ là :** metylmetacrylat:  $CH_2=C(CH_3)-COOCH_3$

**12. Este đốt cháy thu được  $n H_2O = nCO_2 \rightarrow$  là este no đơn chức mạch hở :**  $C_nH_{2n}O_2$

**13. Chất béo** là trieste của glixerol và axit béo còn gọi triglixerit (  $RCOO$  )<sub>3</sub>C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>

~~Chất béo~~ Chất béo là là **trieste** của **glixerol** với **axit béo**

- Các este là chất lỏng hoặc chất rắn trong điều kiện thường,

- Các este hầu như không tan trong nước.

- Có nhiệt độ sôi thấp hơn hẳn so với các axit hoặc các ancol có cùng khối lượng mol phân tử hoặc có cùng số nguyên tử cacbon. do giữa các phân tử este không tạo được liên kết hidro với nhau và liên kết hidro giữa các phân tử este với nước rất kém.

**14. tripanmitin** (  $C_{15}H_{31}COO$  )<sub>3</sub>C<sub>3</sub>H<sub>5</sub> M =

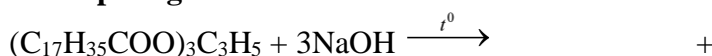
**15. tri stearin** (  $C_{17}H_{35}COO$  )<sub>3</sub>C<sub>3</sub>H<sub>5</sub> M =

**16. triolein** (  $C_{17}H_{33}COO$  )<sub>3</sub>C<sub>3</sub>H<sub>5</sub> M =

**17. xà phòng hóa tri panmitin**



**18. xà phòng hóa tri stearin**



**19. xà phòng hóa tri olein**



**20. Phản ứng dùng trong công nghiệp để chế biến một số dầu thành mỡ rắn hay bơ nhân tạo là :**

Phản ứng hidro hóa



**95 CÂU TRẮC NGHIỆM**  
**LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT**

Triolein

Tristearin

# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

**Câu hỏi lý thuyết.**

**Câu 1.** Benzyl axetat có CT là

- A.  $\text{HCOOC}_6\text{H}_5$ .      B.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}_3$ .      C.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{C}_6\text{H}_5$ .      D.  $\text{CH}_3\text{COOC}_6\text{H}_5$

**Câu 2.** Metyl acrylat có công thức là

- A.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .      B.  $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$ .      C.  $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$ .      D.  $\text{HCOOCH}_3$ .

**Câu 3.** Vinyl axetat có công thức là

- A.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .      B.  $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$ .      C.  $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$ .      D.  $\text{HCOOCH}_3$ .

**Câu 4.** Chất X có công thức cấu tạo

$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOCH}_3$ . Tên gọi của X là

- A. metyl acrylat.      B. propyl fomat.      C. metyl axetat.      D. etyl axetat.

**Câu 5.** Xà phòng hoá hỗn hợp gồm  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$  và  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$  thu được sản phẩm gồm:

- A. Hai muối và hai ancol      B. Hai muối và một ancol

- C. Một muối và hai ancol      D. Một muối và một ancol

**Câu 6.** Xà phòng hoá hỗn hợp gồm  $\text{HCOOCH}_3$  và  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$  thu được sản phẩm gồm:

- A. Hai muối và hai ancol      B. Hai muối và một ancol

- C. Một muối và hai ancol      D. Một muối và một ancol

**Câu 7.** Xà phòng hoá hỗn hợp gồm  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$  và  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$  thu được sản phẩm gồm:

- A. Hai muối và hai ancol      B. Hai muối và một ancol

- C. Một muối và hai ancol      D. Một muối và một ancol

**Câu 8.** Đun nóng este  $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$  với một lượng vừa đủ dd dịch NaOH, sản phẩm thu được là

- A.  $\text{CH}_2=\text{CHCOONa}$  và  $\text{CH}_3\text{OH}$ .      B.  $\text{CH}_3\text{COONa}$  và  $\text{CH}_3\text{CHO}$ .

- C.  $\text{CH}_3\text{COONa}$  và  $\text{CH}_2=\text{CHOH}$ .      D.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COONa}$  và  $\text{CH}_3\text{OH}$ .

**Câu 9.** Đun nóng este  $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$  với một lượng vừa đủ dung dịch NaOH, sản phẩm thu được là

- A.  $\text{CH}_2=\text{CHCOONa}$  và  $\text{CH}_3\text{OH}$ .      B.  $\text{CH}_3\text{COONa}$  và  $\text{CH}_3\text{CHO}$ .

- C.  $\text{CH}_3\text{COONa}$  và  $\text{CH}_2=\text{CHOH}$ .      D.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COONa}$  và  $\text{CH}_3\text{OH}$ .

**Câu 10.** Đun nóng este  $\text{CH}_3\text{COOC}_6\text{H}_5$  (phenyl axetat) với lượng dư dung dịch NaOH, thu được các sản phẩm hữu cơ là

- A.  $\text{CH}_3\text{OH}$  và  $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$ .      B.  $\text{CH}_3\text{COOH}$  và  $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$ .

- C.  $\text{CH}_3\text{COOH}$  và  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ .      D.  $\text{CH}_3\text{COONa}$  và  $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$ .

**Câu 11.** Hợp chất Y có công thức phân tử  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ . Khi cho Y tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra chất Z có công thức  $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2\text{Na}$ . Công thức cấu tạo của Y là

- A.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$ .      B.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ .      C.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$ .      D.  $\text{HCOOC}_3\text{H}_7$ .

**Câu 12.** Khi đun X có công thức phân tử  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  với dung dịch NaOH thu được hai chất hữu cơ Y:  $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$  và Z:  $\text{C}_2\text{H}_3\text{NaO}_2$ . Tên của X là

- A. axit butanoic.      B. etyl axetat.      C. metyl axetat.      D. metyl propionat.

**Câu 13.** Xà phòng hoá 1 este X thu được sản phẩm gồm 2 muối và nước. X là:

- A.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$       B.  $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$       C.  $\text{CH}_2=\text{CHCOOC}_6\text{H}_5$       D.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}=\text{CH}_2$

**Câu 14.** Propyl fomat được điều chế trực tiếp từ

- A. axit fomic và ancol metylic.      B. axit fomic và ancol propylic.

- C. axit axetic và ancol propylic.      D. axit propionic và ancol metylic.

**Câu 15.** Cho axit cacboxylic tác dụng với ancol có xúc tác  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc, đun nóng tạo ra este có CTPT  $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$ . Tên gọi của este đó là

- A. Metyl acrylat.      B. Metyl metacrylat.

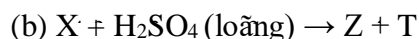
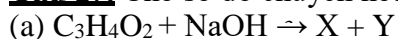
- C. Metyl propionat.      D. Vinyl axetat.

**Câu 16.** Hai chất X và Y có cùng công thức phân tử  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ . Chất X phản ứng được với kim loại Na và tham gia phản ứng tráng bạc. Chất Y phản ứng được với kim loại Na và hoà tan được  $\text{CaCO}_3$ . Công thức của X, Y lần lượt là

- A.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ,  $\text{HOCH}_2\text{CHO}$ .      B.  $\text{HCOOCH}_3$ ,  $\text{HOCH}_2\text{CHO}$ .

- C.  $\text{HCOOCH}_3$ ,  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .      D.  $\text{HOCH}_2\text{CHO}$ ,  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .

**Câu 17.** Cho sơ đồ chuyển hóa sau:



# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

(c)  $Z + dd \text{AgNO}_3/\text{NH}_3 (\text{dư}) \rightarrow E + \text{Ag} + \text{NH}_4\text{NO}_3$     (d)  $Y + dd \text{AgNO}_3/\text{NH}_3 (\text{dư}) \rightarrow F + \text{Ag} + \text{NH}_4\text{NO}_3$

Chất E và chất F theo thứ tự là

A.  $\text{HCOONH}$  và  $\text{CH CHO}$ .

B.  $(\text{NH}) \text{CO}$  và  $\text{CH COONH}$ .



# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

- B. Ở cả 2 ống nghiệm chất lỏng đều phân thành 2 lớp.  
C. Ở cả 2 ống nghiệm chất lỏng đều trở thành đồng nhất.  
D. Ở ống nghiệm 1 chất lỏng thành đồng nhất; ở ống nghiệm 2 chất lỏng phân thành 2 lớp.
- Câu 29. Cho các chất có công thức cấu tạo sau đây:



# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

(1)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ ; (2)  $\text{CH}_3\text{OOCCH}_3$ ; (3)  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$ ; (4)  $\text{CH}_3\text{COC}_2\text{H}_5$ ;  
(5)  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{COOCH}_3)_2$ ; (6)  $\text{HOOCCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ ; (7)  $\text{CH}_3\text{OOC} - \text{COOC}_2\text{H}_5$ .

Những chất thuộc loại este là

- A. (1), (2), (3), (4), (5), (6)                      B. (1), (2), (3), (5), (6), (7)  
C. (1), (2), (3), (5), (7)                              D. (1), (2), (3), (6), (7)

Câu 30. Chỉ ra câu nhận xét đúng :

A. Este của axit cacboxylic thường là những chất lỏng khó bay hơi.

**B. Este sôi ở nhiệt độ thấp hơn so với các axit cacboxylic có cùng số cac bon.**

C. Các este đều nặng hơn nước, khó tan trong nước.

D. Các este tan tốt trong nước, khó tan trong dung môi hữu cơ.

Câu 31. Hợp chất X đơn chức có công thức đơn giản nhất là  $\text{CH}_2\text{O}$ . X tác dụng được với dung dịch NaOH nhưng không tác dụng được với Na. Công thức cấu tạo của X là:

- A.  $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$                       B.  $\text{HOOC}-\text{CH}_3$                       C.  **$\text{HCOOCH}_3$**                       D.  $\text{OHC}-\text{CH}_2\text{OH}$

Câu 32. Khi thủy phân vinyl axetat trong môi trường axit thu được

- A. axit axetic và ancol vinylic.                      **B. axit axetic và anđehit axetic.**  
C. axit axetic và ancol etylic.                      D. axit axetat và ancol vinylic.

Câu 33. Khi thủy phân một triglyxerit thu được Glixerol và muối của các axit stearic, oleic, panmitic. Số CTCT có thể có của triglyxerit là:

- A. 6.                      B. 15.                      **C. 3.**                      D. 4.

Câu 34. Đốt cháy hoàn toàn một lượng este no đơn chức thì thể tích khí  $\text{CO}_2$  sinh ra luôn bằng thể tích khí  $\text{O}_2$  cần cho phản ứng ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất. Tên gọi của este đem đốt là

- A. etyl axetat                      **B. metyl fomat**                      C. metyl axetat                      D. propyl fomat

Câu 35. Xà phòng hóa hoàn toàn một hợp chất có công thức  $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}_6$  trong lượng dư dung dịch NaOH, thu được hỗn hợp gồm 3 muối (không có đồng phân hình học) và glixerol. Công thức của 3 muối lần lượt là:

- A.  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COONa}$ ,  $\text{HCOONa}$ ,  $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{COONa}$ .  
B.  $\text{CH}_3-\text{COONa}$ ,  $\text{HCOONa}$ ,  $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{COONa}$ .  
C.  $\text{HCOONa}$ ,  $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{COONa}$ ,  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COONa}$ .  
D.  **$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COONa}$ ,  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COONa}$ ,  $\text{HCOONa}$**

Câu 36. X là este tạo từ ancol no đơn chức mạch hở và axit hữu cơ no mạch hở. X không tác dụng với Na.

Trong phân tử X có chứa 2 liên kết  $\pi$ . Hãy cho biết công thức chung nào đúng nhất với X ?

- A.  $\text{C}_n\text{H}_{2n-4}\text{O}_4$                       B.  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}\text{O}_4$                       C.  $\text{R}(\text{COOR}')_2$                       **D.  $\text{C}_n\text{H}_{2n}(\text{COOC}_m\text{H}_{2m+1})_2$ .**

Câu 37. Este  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$  có các đồng phân este ứng với các tên gọi là

- A. metyl fomat; metyl axetat.                      **B. etyl fomat; metyl axetat, axit propionic.**  
C. metyl fomat; metyl axetat, axit axetic                      **D. etyl fomat; metyl axetat.**

Câu 38. Đun hỗn hợp glixerol và axit stearic, axit oleic, axit panmitic (có  $\text{H}_2\text{SO}_4$  làm chất xúc tác) có thể thu được bao nhiêu trieste chứa đủ 3 gốc axit?

- A. 6                      B. 5                      C. 4                      D. 3

Câu 39. Tripanmitin có công thức cấu tạo thu gọn là

- A.  $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$ .                      B.  $(\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$ .                      C.  $(\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COO})_2\text{C}_2\text{H}_4$ .                      **D.  $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$ .**

Câu 40. Este có công thức phân tử là  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  được tạo ra từ ancol etylic. Tên của este đó là

- A. etyl axetat                      B. etyl fomat                      C. metyl axetat                      **D. etyl propionat.**

Câu 41. Dầu thực vật ở trạng thái lỏng vì:

- A. chứa hàm lượng khá lớn các gốc axit béo không no  
B. một lí do khác  
C. chứa chủ yếu các gốc axit béo, no  
D. chứa chủ yếu các gốc axit thơm

Câu 42. Chọn câu ĐÚNG trong các câu sau:

- A. tristearin có công thức là  $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$   
B. metyl butirrat có công thức cấu tạo là  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOCH}_3$   
C. triolein có công thức  $(\text{C}_{17}\text{H}_{31}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$

# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

D. metyl benzoat có công thức cấu tạo là  $\text{CH}_3\text{COOC}_6\text{H}_5$  \_

Câu 43. Số đồng phân este ứng với công thức phân tử  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$  là

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

- Câu 44.** Hợp chất X có công thức cấu tạo:  $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$ . Tên gọi của X là  
**A.** metyl propionat.      **B.** metyl acrylat      **C.** etyl axetat.      **D.** vinyl axetat.
- Câu 45.** Hợp chất hữu cơ X có CTPT  $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$  và là este của ancol metylic. Số đồng phân của X là  
**A.** 2      **B.** 5      **C.** 3      **D.** 4
- Câu 46.** Ứng với CTPT  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$  có các đồng phân đơn chức ứng với các tên gọi là  
**A.** metyl fomat; metyl axetat.      **B.** etyl fomat; axit axetic.  
**C.** metyl fomat; metyl axetat.      **D.** metyl fomat; axit axetic.
- Câu 47.** Chất nào sau đây có tên gọi là metyl acrylat?  
**A.**  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COO}-\text{CH}_3$       **B.**  $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{CH}=\text{CH}_2$   
**C.**  $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{C}_2\text{H}_5$       **D.**  $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{CH}_3$
- Câu 48.** Hợp chất X có công thức cấu tạo:  $\text{CH}_3\text{OCOCH}_2\text{CH}_3$ . Tên gọi của X là  
**A.** propyl axetat.      **B.** etyl axetat.      **C.** metyl axetat.      **D.** metyl propionat.
- Câu 49.** Etyl axetat là tên gọi của hợp chất có công thức cấu tạo:  
**A.**  $\text{HCOOC}_3\text{H}_7$       **B.**  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$       **C.**  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$       **D.**  $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$
- Câu 50.** Chất nào có nhiệt độ sôi thấp nhất :  
**A.**  $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$       **B.**  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$       **C.**  $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$       **D.**  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$
- Câu 51.** Đun hỗn hợp glixerol và axit stearic, axit oleic (có  $\text{H}_2\text{SO}_4$  làm chất xúc tác) có thể thu được bao nhiêu trieste?  
**A.** 6      **B.** 4      **C.** 5      **D.** 3
- Câu 52.** Hợp chất hữu cơ X có CTPT  $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$  và là este của axit fomic. Số đồng phân của X là  
**A.** 4      **B.** 5      **C.** 3      **D.** 6
- Câu 53.** Este có công thức phân tử là  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$  được tạo ra từ ancol metylic. Tên gọi của este đó là  
**A.** metyl fomat      **B.** etyl fomat      **C.** etyl axetat      **D.** metyl axetat
- Câu 54.** Loại dầu nào sau đây không phải là este của axit béo và glixerol?  
**A.** Dầu lạc (đậu phộng)      **B.** Dầu dừa  
**C.** Dầu bôi trơn      **D.** Dầu vừng (mè)
- Câu 55.** Metyl propionat là tên gọi của hợp chất có công thức cấu tạo:  
**A.**  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$       **B.**  $\text{HCOOC}_3\text{H}_7$       **C.**  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$       **D.**  $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$
- Câu 56.** Đun hỗn hợp glixerol và axit stearic, axit oleic (có  $\text{H}_2\text{SO}_4$  làm chất xúc tác) có thể thu được bao nhiêu trieste chứa đủ 2 gốc axit?  
**A.** 6      **B.** 5      **C.** 4      **D.** 3
- Câu 57.** Số đồng phân este (không tính đồng phân hình học) ứng với công thức phân tử  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  là  
**A.** 2      **B.** 4      **C.** 5      **D.** 6
- Câu 58.** Cho các phát biểu sau:  
 1)  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$  có 2 đồng phân đơn chức.    2)  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$  có 4 đồng phân đơn chức.    3)  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  có 4 đồng phân este.  
 4) Đun hỗn hợp glixerol và axit stearic, axit oleic (có  $\text{H}_2\text{SO}_4$  làm chất xúc tác) thu được 4 trieste chứa đủ 2 gốc axit.  
 5)  $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$  và  $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$  là đồng phân của nhau.  
 Số phát biểu đúng là  
**A.** 4      **B.** 3      **C.** 2      **D.** 5
- Câu 59.** Ứng với CTPT  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$  có các đồng phân đơn chức ứng với các tên gọi là  
**A.** metyl fomat; metyl axetat, axit axetic      **B.** metyl fomat; metyl axetat.  
**C.** etyl fomat; metyl axetat, axit propionic.      **D.** etyl fomat; metyl axetat.
- Câu 60.** Công thức cấu tạo của etylbutirat và benzylaxetat lần lượt là  
**A.**  $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{COO}-\text{C}_2\text{H}_5$  và  $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{C}_6\text{H}_5$   
**B.**  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{C}_2\text{H}_5$  và  $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{CH}_2-\text{C}_6\text{H}_5$   
**C.**  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{CH}_3$  và  $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{CH}_2-\text{C}_6\text{H}_5$   
**D.**  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{C}_2\text{H}_5$  và  $\text{CH}_3-\text{COO}-\text{C}_6\text{H}_5$
- Câu 61.** Số đồng phân este ứng với công thức phân tử  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  là  
**A.** 2      **B.** 3      **C.** 6      **D.** 4
- Câu 62.** Số đồng phân este ứng với công thức phân tử  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ ,  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ ,  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  lần lượt là

# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

A. 3,2,4

B. 1,2,4

C. 1,2,6

D. 2,4,3

Câu 63. Hợp chất hữu cơ X có CTPT  $C_6H_{10}O_2$  và là este của ancol metylic. Số đồng phân cấu tạo của X là

A. 5

B. 6

C. 7

D. 4

# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

**Câu 64.** Cho các chất: etanol (1), metyl fomiat (2) axit axetic (3), etyl axetat (4). Dãy nào sau đây sắp xếp đúng theo thứ tự nhiệt độ sôi tăng dần?

- A. (2) < (1) < (4) < (3)    B. (4) < (2) < (1) < (3)    C. (2) < (4) < (1) < (3)    D. (1) < (2) < (3) < (4)

**Câu 65.** Triolein có công thức cấu tạo thu gọn là

- A.  $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$ .    B.  $C_{15}H_{31}COOH$ .    C.  $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$ .    D.  $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$ .

**Câu 66.** Số đồng phân đơn chức ứng với công thức phân tử  $C_2H_4O_2$ ,  $C_3H_6O_2$ ,  $C_4H_8O_2$  lần lượt là

- A. 3, 2, 4    B. 2, 4, 3    C. 1, 2, 4    D. 2, 3, 6

**Câu 67.** Chọn câu SAI trong các câu sau:

- A.  $CH_3-COO-CH_2-CH_2-CH(CH_3)_2$ : isoamyl axetat    B.  $CH_3-CH_2-COO-CH_3$ : metyl propionat  
C.  $CH_2=CH-COO-CH_3$ : vinyl acrylat    D.  $CH_2=CH(CH_3)-COO-CH_3$ : metyl metacrylat.

**Câu 68.** Dãy các chất nào sau đây được xếp theo chiều nhiệt độ sôi tăng dần?

- A.  $CH_3COOC_2H_5$ ,  $CH_3CH_2CH_2OH$ ,  $CH_3COOH$     B.  $CH_3COOH$ ,  $CH_3COOC_2H_5$ ,  $CH_3CH_2CH_2OH$   
C.  $CH_3COOH$ ,  $CH_3CH_2CH_2OH$ ,  $CH_3COOC_2H_5$     D.  $CH_3CH_2CH_2OH$ ,  $CH_3COOH$ ,  $CH_3COOC_2H_5$

**Câu 69.** Chất nào sau đây có tên gọi là isoamyl axetat?

- A.  $CH_3-COO-CH_2-CH(CH_3)-CH_2-CH_3$     B.  $CH_3-COO-CH_2-CH_2-CH(CH_3)-CH_3$   
C.  $CH_3-COO-CH(CH_3)-CH_2-CH_3$     D.  $H-COO-CH_2-CH_2-CH(CH_3)-CH_3$

**Câu 70.** Tristearin có công thức cấu tạo thu gọn là

- A.  $(C_{17}H_{35}COO)_2C_2H_4$ .    B.  $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$ .    C.  $C_{17}H_{35}COOH$ .    D.  $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$ .

**Câu 71.** Chất nào sau đây có tên gọi là vinyl axetat?

- A.  $CH_3-COO-C_2H_5$     B.  $CH_2=CH-COO-CH_3$   
C.  $CH_3-COO-CH_3$     D.  $CH_3-COO-CH=CH_2$

**Câu 72.** Số đồng phân este ứng với công thức phân tử  $C_4H_8O_2$  là

- A. 2.    B. 3.    C. 4.    D. 5.

**Câu 73.** Cho dãy các chất: phenyl axetat, anlyl axetat, metyl axetat, etyl fomiat, tripanmitin. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH (dư), đun nóng sinh ra ancol là

- A. 3.    B. 5.    C. 4.    D. 2.

**Câu 74.** Thủy phân este E có công thức phân tử  $C_4H_8O_2$  (có mặt  $H_2SO_4$  loãng) thu được 2 sản phẩm hữu cơ X và Y. Từ X có thể điều chế trực tiếp ra Y bằng một phản ứng duy nhất. Tên gọi của E là

- A. metyl propionat    B. propyl fomiat  
C. ancol etylic    D. etyl axetat.

**Câu 75.** Thủy phân este E có công thức phân tử  $C_4H_8O_2$  (có mặt  $H_2SO_4$  loãng) thu được 2 sản phẩm hữu cơ X và Y. Từ X có thể điều chế trực tiếp ra Y bằng một phản ứng duy nhất. Tên gọi của X là

- A. metyl propionat    B. propyl fomiat    C. ancol etylic    D. etyl axetat.

**Câu 76.** Thủy phân este E có công thức phân tử  $C_4H_8O_2$  (có mặt  $H_2SO_4$  loãng) thu được 2 sản phẩm hữu cơ X và Y. Từ X có thể điều chế trực tiếp ra Y bằng một phản ứng duy nhất. Tên gọi của Y là

- A. axit axetic    B. propyl fomiat    C. ancol etylic    D. etyl axetat.

**Câu 77.** Một este có công thức phân tử là  $C_4H_6O_2$ , khi thủy phân trong môi trường axit thu được dimetyl xeton. Công thức cấu tạo thu gọn của  $C_4H_6O_2$  là

- A.  $HCOO-CH=CH-CH_3$     B.  $CH_3COO-CH=CH_2$   
C.  $HCOO-C(CH_3)=CH_2$     D.  $CH=CH_2-COOCH_3$

**Câu 78.** Một este có công thức phân tử là  $C_4H_6O_2$ , khi thủy phân trong môi trường axit thu được axetanđehit. Công thức cấu tạo thu gọn của  $C_4H_6O_2$  là

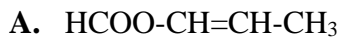
- A.  $HCOO-CH=CH-CH_3$     B.  $CH_3COO-CH=CH_2$   
C.  $HCOO-C(CH_3)=CH_2$     D.  $CH=CH_2-COOCH_3$

**Câu 79.** Một este có công thức phân tử là  $C_4H_6O_2$ , khi thủy phân trong môi trường axit thu được propanal. Công thức cấu tạo thu gọn của  $C_4H_6O_2$  là

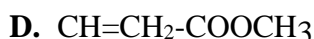
- A.  $HCOO-CH=CH-CH_3$     B.  $CH_3COO-CH=CH_2$   
C.  $HCOO-C(CH_3)=CH_2$     D.  $CH=CH_2-COOCH_3$

# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT

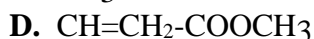
**Câu 80.** Một este có công thức phân tử là  $C_4H_6O_2$ , khi thủy phân trong môi trường axit thu được hai chất đều tham gia phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo thu gọn của  $C_4H_6O_2$  là



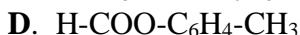
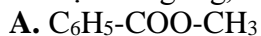
# 95 CÂU TRẮC NGHIỆM LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT



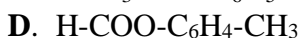
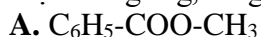
**Câu 81.** Một este có công thức phân tử là  $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$ , khi thủy phân trong môi trường axit thu được hai chất đều không tham gia phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo thu gọn của  $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$  là



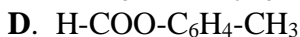
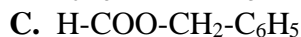
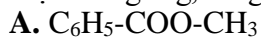
**Câu 82.** Chất thơm P thuộc loại este có công thức phân tử  $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$ . Chất P không được điều chế từ phản ứng của axit và rượu tương ứng, đồng thời không có khả năng tham gia phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo thu gọn của P là



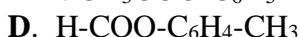
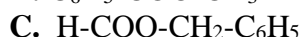
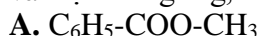
**Câu 83.** Chất thơm P thuộc loại este có công thức phân tử  $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$ . Chất P được điều chế từ phản ứng của axit và rượu tương ứng, đồng thời không có khả năng tham gia phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo thu gọn của P là



**Câu 84.** Chất thơm P thuộc loại este có công thức phân tử  $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$ . Chất P được điều chế từ phản ứng của axit và rượu tương ứng, đồng thời có khả năng tham gia phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo thu gọn của P là



**Câu 85.** Chất thơm P thuộc loại este có công thức phân tử  $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$ . Chất P không được điều chế từ phản ứng của axit và rượu tương ứng, đồng thời có khả năng tham gia phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo thu gọn của P là



**Câu 86.** Cho este X có công thức cấu tạo thu gọn  $\text{CH}_3\text{COOCH=CH}_2$ . Điều khẳng định nào sau đây là **sai**:

A. X là este chưa no đơn chức.

B. X được điều chế từ pư giữa ancol và axit tương ứng

C. X có thể làm mất màu dd  $\text{Br}_2$ .

D. Xà phòng hoá este luôn cho sản phẩm là muối và andêhit.

**Câu 87.** Chất X có công thức cấu tạo thu gọn  $\text{CH}_3\text{COOCH=CH}_2$ . có khả năng :

I/ X là este chưa no đơn chức.

II/ X được điều chế từ pư giữa ancol và axit tương ứng

III/ X có thể làm mất màu dd  $\text{Br}_2$ .

IV/ Xà phòng hoá este luôn cho sản phẩm là muối và andêhit.

Số phát biểu đúng : A.1

B.2

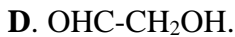
C.3

D.4

**Câu 88.** Hợp chất X đơn chức có công thức đơn giản nhất là  $\text{CH}_2\text{O}$ . X tác dụng được với dung dịch  $\text{NaOH}$  nhưng không tác dụng được với Natri. Công thức cấu tạo của X là



**Câu 89.** Hợp chất X đơn chức có công thức đơn giản nhất là  $\text{CH}_2\text{O}$ . X không tác dụng được với dung dịch  $\text{NaOH}$  nhưng tác dụng được với Natri. Công thức cấu tạo của X là



**Câu 90.** Số đồng phân là este ứng với CTPT  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  là

A.1

B.2

C.3

D.4

**Câu 91.** Số đồng phân là este có khả năng phản ứng tráng bạc ứng với CTPT  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$  là

A.1

B.2

C.3

D.4

**Câu 92.** Cặp chất nào sau đây dùng để điều chế metyl acrylat là



**Câu 93.** Cặp chất nào sau đây dùng để điều chế metyl axetat là



**Câu 94.** Cặp chất nào sau đây dùng để điều chế propyl axetat là



**Câu 95.** Cặp chất nào sau đây dùng để điều chế metyl propionat là

**95 CÂU TRẮC NGHIỆM**  
**LÝ THUYẾT & BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ ESTE - LIPIT**

A.  $\text{CH}_3\text{COOH}$  và  $\text{CH}_3\text{OH}$

C.  $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$  và  $\text{CH}_3\text{OH}$

B.  $\text{CH}_3\text{OH}$  và  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$

D.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$  và  $\text{CH}_3\text{COOH}$

**Câu 96.** Phenyl axetat được điều chế trực tiếp từ