ESTE- CHẤT BÉO

Câu 1. Este nào sau đây không điều chế được bằng phản ứng este hóa?

A. $CH_3COOCH=CH_2$. **B.** $HCOOCH_3$. **C.** $C_2H_5COOCH_3$. **D.** $CH_2COOC_2H_5$.

Câu 2: Cho $C_2H_4(OH)_2$ phản ứng với hỗn hợp gồm CH_3COOH và HCOOH trong môi trường axit (H_2SO_4), thu được tối đa số đieste là

A. 2. **B.** 5. **C.** 3. **D.** 4.

Câu 3. Nhận xét nào sau đây **không** đúng?

A. Tên gọi của $CH_3COOCH=CH_2$ là vinyl axetat.

B. Thủy phân este no, đơn chức, mạch hở trong môi trường kiềm thu được muối và ancol.

C. Trùng ngưng metyl metacrylat thu được thủy tinh hữu cơ.

D. Các este thường ít tan trong nước và nhẹ hơn nước.

Câu 4. Phát biểu nào sau đây **sai?**

A. Mỡ bò, mỡ cừu, dầu dừa hoặc dầu cọ có thể dùng làm nguyên liệu để sản xuất xà phòng.

B. Dầu chuối (chất tạo hương liệu mùi chuối chín) có chứa isoamyl axetat.

C. Một số este có mùi thơm được dùng làm chất tạo hương cho mỹ phẩm.

D. Dầu thực vật và dầu nhớt bôi trơn máy đều có thành phần chính là chất béo.

Câu 5. Este **X** có CTPT $CH_3COOC_6H_5$. Phát biểu nào sau đây về **X** là đúng

A. Tên gọi của **X** là benzyl axetat.

B. X có phản ứng tráng gương.

C. Khi cho **X** tác dụng với NaOH (vừa đủ) thì thu được **2** muối.

D. X được điều chế bằng phản ứng của axit axetic với phenol.

Câu 6. Trong phòng thí nghiệm, isoamyl axetat (dầu chuối) được điều chế từ phản ứng giữa axit cacboxylic và ancol tương ứng. Nguyên liệu điều chế isoamyl axetat là:

A. Axit axetic và ancol isoamylic (xt H_2SO_4 loãng). **B.** Axit axetic và ancol isoamylic (xt H_2SO_4 đặc).

C. Giấm ăn và ancol isoamylic (xt H_2SO_4 loãng). **D.** Natri axetat và ancol isoamylic (xt H_2SO_4 loãng).

Câu 7. Chất béo là trieste của axit béo với

A. ancol metylic. **B.** etylen glicol. **C.** glixerol. **D.** ancol etylic.

Câu 8. Khi thủy phân chất béo trong môi trường kiềm thì thu được muối của axit béo và

A. ancol đơn chức. **B.** este đơn chức. **C.** glixerol. **D.** phenol.

Câu 9: Chất nào sau đây có thành phần chính là trieste của glixerol với axit béo?

A. Sợi bông. **B.** Mỡ bò. **C.** Bột gạo. **D.** Tơ tằm.

LIVEWORKSHEETS

Câu 10: Axit panmitic là một axit béo có trong mỡ động vật và dầu cọ. Công thức của axit panmitic là

A. $C_3H_5(OH)_3$. **B.** CH_3COOH. **C.** $C_{15}H_{31}COOH$. **D.** $C_{17}H_{35}COOH$.

Câu 11: Tripanmitin là một loại chất béo có trong mỡ động vật và dầu cọ. Công thức của tripanmitin là

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

Câu 12. Chất béo tristearin có công thức cấu tạo là

A. $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$. **B.** $(C_{17}H_{31}COO)_3C_3H_5$.

C. $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$. **D.** $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$.

Câu 13. Axit oleic là axit béo có nhiều trong dầu ô liu, dầu macca. Công thức của axit oleic là

A. $C_3H_5(OH)_3$. **B.** $C_{15}H_{31}COOH$. **C.** $C_{17}H_{33}COOH$. **D.** CH_3COOH.

Câu 14: Số nguyên tử cacbon trong phân tử triolein là

A. 48. **B.** 51. **C.** 57. **D.** 54.

Câu 15: Thủy phân tripanmitin trong dung dịch NaOH, thu được glixerol và muối X. Công thức phân tử của X là:

A. $C_{15}H_{31}COOH$. **B.** $C_{15}H_{31}COONa$. **C.** $C_{17}H_{33}COONa$. **D.** $C_{17}H_{35}COONa$.

Câu 16: Công thức của triolein là

A. $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$. B. $(HCOO)_3C_3H_5$. B. $(C_2H_5COO)_3C_3H_5$. D. $(CH_3COO)_3C_3H_5$.

Câu 17. Công thức của tristearin là

A. $(C_2H_5COO)_3C_3H_5$. **B.**$(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$.

C. $(CH_3COO)_3C_3H_5$. **D.**$(HCOO)_3C_3H_5$.

Câu 18: Thủy phân tripanmitin ($(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$) trong dung dịch NaOH, thu được muối có công thức là

A. $C_{15}H_{31}COONa$. **B.** CH_3COONa. **C.** $HCOONa$. **D.** $C_{17}H_{33}COONa$.

Câu 19. Thủy phân tristearin ($(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$) trong dung dịch NaOH, thu được muối có công thức là

A. C_2H_3COONa. **B.** $HCOONa$. **C.** $C_{17}H_{33}COONa$. **D.** $C_{17}H_{35}COONa$.

Câu 20. Thủy phân trilinolein trong dung dịch KOH, thu được muối có tên là

A. kali oleat. **B.** kali stearat. **C.** kali linoleat. **D.** kali panmitat.

Câu 21. Thuỷ phân hoàn toàn chất béo X trong dung dịch NaOH, đun nóng, chỉ thu được muối $C_{17}H_{35}COONa$ và glixerol. Tên gọi của X là

A. triolein. **B.** tristearin. **C.** trilinolein. **D.** tripanmitin.

Câu 22 Số nguyên tử hiđro trong phân tử axit oleic là

A. 36. **B.** 31. **C.** 35. **D.** 34.

LIVEWORKSHEETS

Câu 23. Axit stearic là một axit béo có trong mỡ động vật và được ứng dụng làm chất bôi trơn, làm bóng bề mặt giấy và kim loại, chất phủ bề mặt, giấy gói thức ăn, xà phòng... Công thức của axit stearic là

A. $C_{17}H_{33}COOH$. **B.** CH_3COOH. **C.** $C_{15}H_{31}COOH$. **D.** $C_{17}H_{35}COOH$.

Câu 24. Chất nào sau đây thuộc loại chất béo?

A. $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$. **B.** $C_3H_5(OH)_3$. **C.** $(C_{17}H_{35}COO)_2C_2H_4$. **D.** $C_{17}H_{31}COOH$.

Câu 25. Đun nóng chất béo X với dung dịch NaOH thu được natri oleat và glixerol. Công thức của X là

A. $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$. **B.** $(C_{17}H_{31}COO)_3C_3H_5$.

C. $(CH_3COO)_3C_3H_5$. **D.** $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$.

Câu 26: Cho dãy các chất: Phenyl axetat, anlyl axetat, metyl axetat, etyl fomat, tripanmitin. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH (dư), đun nóng sinh ra ancol là :

A. 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

Câu 27: Trong các chất: phenol, etyl axetat, ancol etylic, axit axetic; số chất tác dụng được với dung dịch NaOH là

A. 4 **B.** 2. **C.** 3. **D.** 1.

Câu 28: Thuỷ phân phenyl axetat trong dung dịch NaOH dư thu được các sản phẩm hữu cơ là

A. natri axetat và phenol. **B.** natri axetat và natri phenolat.

C. axit axetic và phenol. **D.** axit axetic và natri phenolat.

Câu 29. Đốt cháy hoàn toàn 4,4 gam este X bằng oxi, thu được 4,48 lít khí CO_2 và 3,6 gam H_2O. Công thức phân tử của X là

A. $C_3H_6O_2$. **B.** $C_4H_8O_2$. **C.** $C_2H_4O_2$. **D.** $C_5H_8O_2$.

Câu 30. Thủy phân hoàn toàn 10,12 gam este X trong dung dịch NaOH, sau phản ứng thu được muối của axit cacboxylic đơn chức và 3,68 gam ancol metylic. Công thức của X là

A. CH_3COOCH_3. **B.** $CH_3COOC_2H_5$. **C.** $C_2H_5COOCH_3$. **D.** $C_2H_3COOCH_3$.

Câu 31. Cho 18,5 gam este X no, đơn chức, mạch hở tác dụng vừa đủ với 250 ml dung dịch KOH 1M, đun nóng. Công thức của X là

A. $CH_3COOC_2H_5$. **B.** $HCOOCH_3$. **C.** $CH_3COOC_3H_7$. **D.** $HCOOC_2H_5$.

Câu 32: Xà phòng hóa hoàn toàn 4,4 gam este X ($C_4H_8O_2$) thu được muối Y và dưới 2,3 gam ancol Z. Chất Y là muối của axit cacboxylic nào sau đây?

A. C_3H_7COOH. **B.** CH_3COOH. **C.** $HCOOH$. **D.** C_2H_5COOH.

Câu 33: Cho các phát biểu sau:

(a) Chất béo nhẹ hơn nước, không tan trong nước nhưng tan trong các dung môi hữu cơ không phân cực.

(b) Chất béo là trieste của glixerol với các axit béo.

LIVEWORKSHEETS

(c) Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường kiềm là phản ứng thuận nghịch.

(d) Tristearin có nhiệt độ nóng chảy cao hơn nhiệt độ nóng chảy của triolein.

Số phát biểu **đúng** là **A.** 2. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 3.

Câu 34: Nhận xét nào sau đây **sai** ?

A. dầu mỡ ăn nhẹ hơn nước. **B.** dầu mỡ ăn rất ít tan trong nước.

C. ở điều kiện thường triolein là chất rắn.

D. mỡ động vật, dầu thực vật tan trong benzen, hexan, clorofom.

LIVEWORKSHEETS