Chuyên đề 13: **BÀI TẬP VỀ THỦY PHÂN, ĐỐT CHÁY PEPTIT**

Phiếu số 2

Họ và Tên: .....Lớp.....

Câu 1: Dung dịch nào sau đây **không** làm đổi màu quỳ tím?

A. NaOH. **B.** H_2NCH_2COOH.

C. HCl. **D.** CH_3NH_2.

Câu 2: Dung dịch nào sau đây làm quỳ tính chuyển màu xanh?

A. CH_3NH_2. **B.** H_2NCH_2COOH.

C. CH_3COOH. **D.** HCl.

Câu 3: Dung dịch nào sau đây làm quỳ tím chuyển màu xanh?

A. $C_2H_5NH_2$. **B.** CH_3COOH.

C. H_2NCH_2COOH. **D.** $C_6H_5NH_2$ (anilin).

Câu 4: Dung dịch nào sau đây **không** làm đổi màu quỳ tím?

A. NaOH. **B.** H_2NCH_2COOH.

C. HCl. **D.** CH_3NH_2.

Câu 5: Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím chuyển thành màu hồng?

A. $CH_3CH(NH_2)COOH$. **B.** $H_2N[CH_2]_4CH(NH_2)COOH$.

C. $(CH_3)_2CHCH(NH_2)COOH$. **D.** $HOOC[CH_2]_2CH(NH_2)COOH$.

Câu 6: Dung dịch chất nào sau đây **không** làm quỳ tím đổi màu?

A. H_2NCH_2COOH. **B.** CH_3COOH.

C. $CH_3CH_2NH_2$. **D.** $HOOCC_3H_5(NH_2)COOH$.

Câu 7: Dung dịch nào sau đây làm quỳ tính chuyển màu đỏ?

A. CH_3COOH. **B.** H_2NCH_2COOH.

C. NaCl. **D.** CH_3NH_2.

Câu 8: Dung dịch chất nào dưới đây **không** làm đổi màu quỳ tím

A. C_6H_5OH. **B.** NH_3.

C. $CH_3CH_3NH_2$. **D.** $CH_3NHCH_2CH_3$.

Câu 9: Dung dịch nào sau đây **không** làm đổi màu quỳ tím?

A. metylamin. **B.** axit axetic. **C.** Lysin. **D.** anilin.

Câu 10: Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím chuyển màu xanh?

A. Anilin. **B.** Glyxin. **C.** Valin. **D.** Metylamin.

Câu 11: Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím chuyển đỏ?

A. Metylamin. **B.** Glyxin. **C.** Lysin. **D.** Axit glutamic.

Câu 12: Dung dịch chất nào sau đây **không** làm xanh quỳ tím?

A. amoniac. **B.** Alanin. **C.** Lysin. **D.** kali hiđroxit.

Câu 13: Dung dịch của chất nào sau đây làm cho quì tím chuyển sang màu xanh?

A. Alanin. **B.** Glyxin. **C.** Lysin. **D.** Axit Glutamic.

Câu 14: Dung dịch chất nào sau đây **không** làm xanh quỳ tím?

A. amoniac. **B.** alanin. **C.** lysin. **D.** kali hiđroxit.

Câu 15: Chất nào sau đây làm quỳ tím ẩm chuyển thành màu xanh?

A. Glyxin. **B.** Axit glutamic. **C.** Anilin. **D.** Đimetylamin.

Câu 16: Dung dịch nào sau đây làm phenolphtalein đổi màu?

A. Glyxin. **B.** Axit axetic. **C.** Alanin. **D.** Metyl amin.

Câu 17: Dung dịch chất nào sau đây có pH<7?

A. Lysin. **B.** Etylamin. **C.** Axit glutamic. **D.** Đimetylamin.

LIVEWORKSHEETS

Câu 18: Thủy phân hoàn toàn 1 mol Gly-Ala trong dung dịch HCl dư. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là

A. 127,5. **B.** 118,5. **C.** 237,0. **D.** 109,5.

Câu 19: Đun nóng 14,6 gam Gly-Ala với lượng dư dung dịch NaOH. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là

A. 18,6. **B.** 20,8. **C.** 16,8. **D.** 22,6.

Câu 20: Cho 0,1 mol Ala-Gly tác dụng hết với 300 ml dung dịch KOH 1M. Cô cạn dung dịch sau phản ứng được m gam chất rắn. Giá trị của m là

A. 29,6. **B.** 24,0. **C.** 22,3. **D.** 31,4.

Câu 21: Thủy phân 60,6 gam Gly-Gly-Gly-Gly-Gly thì thu được m gam Gly-Gly-Gly; 13,2 gam Gly-Gly và 37,5 gam glyxin. Giá trị của m là

A. 18,9. **B.** 19,8. **C.** 9,9. **D.** 37,8.

Câu 22: X là tripeptit Gly-Gly-Ala. Thủy phân 20,3 gam X trong dung dịch HCl (dư), sau phản ứng hoàn toàn, cô cạn dung dịch thì thu được bao nhiêu gam muối?

A. 34,85 gam. **B.** 34,58 gam. **C.** 23,7 gam. **D.** 27,3 gam.

Câu 23: Thủy phân hoàn toàn m gam tripeptit Gly-Ala-Ala bằng dung dịch NaOH vừa đủ, thu được dung dịch X. Cô cạn toàn bộ dung dịch X thu được 3,19 gam muối khan. Giá trị của m là

A. 2,83. **B.** 1,83. **C.** 2,17. **D.** 1,64.

Câu 24: Một peptit X mạch hở khi thuỷ phân hoàn toàn chỉ thu được glyxin. Khi đốt cháy 0,1 mol X thu được 12,6 gam nước. Số nguyên tử oxi có trong 1 phân tử X là

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

Câu 25: Thủy phân hoàn toàn m gam đipeptit Gly-Ala (mạch hở) bằng dung dịch KOH vừa đủ, thu được dung dịch X. Cô cạn toàn bộ dung dịch X thu được 2,4 gam muối khan. Giá trị của m là

A. 1,22. **B.** 1,46. **C.** 1,36. **D.** 1,64.

Câu 26: Thủy phân hoàn toàn m gam tripeptit Gly-Ala-Ala bằng dung dịch NaOH vừa đủ, thu được dung dịch X. Cô cạn toàn bộ X thu được 3,19 gam muối khan. Giá trị của m là

A. 2,83. **B.** 2,17. **C.** 1,64. **D.** 1,83.

Câu 27: Cho 4,06 gam Gly-Ala-Gly tác dụng với 100 ml dung dịch KOH 1M. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là

A. 7,06. **B.** 9,66. **C.** 9,30. **D.** 2,25.

Câu 28: Khi thuỷ phân hoàn toàn 65 gam một peptit X, thu được 22,25 gam alanin và 56,25 gam glyxin, X là

A. tripeptit. **B.** tetrapeptit. **C.** pentapeptit. **D.** đipeptit.

Câu 29: Cho 1 mol peptit X mạch hở có phân tử khối là 461 gam/mol thủy phân (có mặt enzim), thu được hỗn hợp các α-aminoaxit có tổng khối lượng là 533 gam. Vậy X thuộc loại peptit nào sau đây ?

A. hexapeptit. **B.** pentapeptit. **C.** tetrapeptit. **D.** tripeptit.

Câu 30: Thủy phân không hoàn toàn a gam tetrapeptit Gly-Ala-Gly-Val bằng enzim, thu được 0,2 mol Gly-Ala, 0,3 mol Gly-Val, 0,3 mol Ala và m gam hỗn hợp hai amino axit Gly và Val. Giá trị của m là

A. 70,9. **B.** 82,1. **C.** 60,9. **D.** 57,2.

LIVEWORKSHEETS