BÀI 9: AMINOACID VÀ PEPTIDE

Câu 1: Amino acid là những hợp chất hữu cơ chứa các nhóm chức

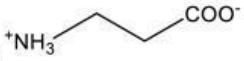
A. carboxyl và hydroxy. **B.** hydroxy và amino.

C. carboxyl và amino. **D.** carbonyl và amino.

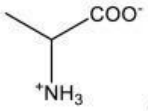
Câu 2: Hợp chất H_2NCH_2COOH có tên là

A. valine. **B.** lysine. **C.** alanine. **D.** glycine.

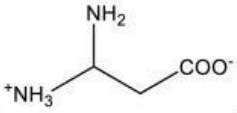
Câu 3: Cơ thể người mã hoá được loại amino acid nào sau đây trong tổng hợp protein cho cơ thể?

A. 

.

B. 

.

C. 

.

D.

.

Câu 4: Amino acid **không** có loại phản ứng nào sau đây?

A. Phản ứng với acid và base. **B.** Phản ứng ester hoá.

C. Phản ứng trùng ngưng. **D.** Phản ứng thuỷ phân.

Câu 5: Trong phân tử Ala-Gly, amino acid đầu N chứa nhóm

A. NH_2. **B.** COOH. **C.** NO_2. **D.** CHO.

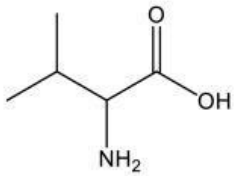
Câu 6: Chất nào sau đây là tripeptide?

A. Val-Gly. **B.** Ala-Val. **C.** Gly-Ala-Val. **D.** Gly-Ala.

Câu 7: Số nguyên tử carbon trong phân tử Gly-Ala là

A. 7. **B.** 5. **C.** 4. **D.** 6.

Câu 8: Valine là một amino acid, valine tham gia vào nhiều chức năng của cơ thể, thúc đẩy quá trình phát triển cơ và phục hồi mô. Thiếu valine sẽ ảnh hưởng đến sự phát triển của cơ thể, gây trở ngại về thần kinh, thiếu máu. Công thức cấu tạo của valine như hình dưới:



a. Công thức phân tử của valine là $C_5H_{11}NO_2$.

b. Valine thuộc loại ε-amino acid.

c. Khi cho valine tác dụng với acid HCl thu được muối có công thức phân tử là $C_5H_{12}NO_2Cl$.

LIVEWORKSHEETS

d. Ở pH = 6, ion tồn tại chủ yếu đối với Val là cation. Vì vậy, khi đặt trong điện trường sẽ di chuyển về cực âm.

Câu 9: Thực hiện phản ứng ester hoá theo sơ đồ sau:

Valine + methanol + hydrochloric acid $\longrightarrow$ X + nước.

Phân tử khối của X là bao nhiêu?

Câu 10: Có bao nhiêu tripeptide (mạch hở) khi thuỷ phân hoàn toàn đều thu được hỗn hợp sản phẩm gồm alanine và glycine?

LIVEWORKSHEETS