

BÀI 5. PROTEIN

I. CẤU TRÚC CỦA PROTEIN

- Đại phân tử hữu cơ gồm nhiều đơn phân là axit amin liên kết với nhau bằng liên kết peptit.
- Có 20 loại axit amin tham gia cấu tạo protein.
- Protein khác nhau sẽ có cấu trúc và chức năng khác nhau tùy vào số lượng, thành phần và trình tự các axit amin trong chuỗi polipeptit.
- Protein có 4 bậc cấu trúc: bậc 1, bậc 2, bậc 3, bậc 4.
- Cấu trúc không gian của protein có thể bị thay đổi bởi: nhiệt độ, độ pH...

II. CHỨC NĂNG CỦA PROTEIN

- Cấu tạo nên tế bào và cơ thể. Vd: keratin cấu tạo nên lông, tóc, móng.
- Dự trữ axit amin. Vd: casein (sữa), albumin (lòng trắng trứng).
- Vận chuyển các chất. Vd: hemoglobin (vận chuyển O_2 và CO_2).
- Bảo vệ cơ thể. Vd: kháng thể.
- Thu nhận thông tin. Vd: protein trên màng sinh chất (thụ thể).
- Xúc tác cho các phản ứng sinh hóa. Vd: enzym amilaza xúc tác phản ứng thủy phân tinh bột.

Câu hỏi:

Tại sao tơ tằm, sừng trâu, tóc, thịt gà, thịt lợn đều được cấu tạo từ protein nhưng có nhiều đặc tính khác nhau?