



proteinas

ESTRUCTURAS

Enlace peptídico

son las macromoléculas biológicas más abundantes

aminoacidos

Aminoácidos esenciales

clasificacion

propiedades físicas y químicas

primaria

secundaria

terciaria

cuaternaria

viene determinada por la secuencia de aminoácidos en la cadena proteica

es la disposición de la secuencia de aminoácidos en el espacio

es el modo en que la cadena polipeptídica se pliega en el espacio, es decir, cómo se enrolla una determinada proteína.

agrupación de varias cadenas de aminoácidos (o polipéptidos) en complejos macromoleculares mayores.

Los aminoácidos se encuentran unidos linealmente por medio de uniones peptídicas.

y se hallan en todas las células y en todas las partes de la célula.

son llamados los arquitectos de proteínas

Son aquellos que el cuerpo humano no puede generar por sí solo

Holoproteínas :  
Globulares: de forma esférica y compacta, y solubles en agua

Heteroproteínas  
Glucoproteínas: cadenas de oligosacáridos (los glicanos) unidas a aa.

es decir, el número de aminoácidos presentes y el orden en que están enlazados en la cadena polipeptídica.

viene definida por las interacciones locales de tramos de la cadena polipeptídica, que pueden formar hélices α y láminas β a través de interacciones de enlaces de hidrógeno

Se refiere al modo como la cadena polipeptídica se curva o se pliega para formar la estructura estrechamente plegada y compacta de las proteínas globulares.

Las proteínas intervienen en prácticamente todos los procesos que tienen lugar en la célula

ejercen una diversidad casi inagotable de funciones.

compuestos orgánicos, cuya denominación responde a la composición química general que presentan un grupo amino (-NH2)

otro carboxilo o ácido (-COOH) se unen a un carbono α (-C-).

la única fuente de estos aminoácidos en esos organismos es la ingesta directa a través de la dieta.

Fenilalanina, Treonina, Isoleucina, Triptófano, Leucina, Valina, Lisina, Arginina, Metionina, Histidina.

Fibrosas: alargadas, e insolubles en agua, como la queratina, el colágeno y la fibrina.

Lipoproteínas. de alta densidad o colesterol bueno (HDL: high density lipoprotein, APOA1) y de baja densidad o colesterol "malo"

Nucleoproteínas: un ejemplo común es la telomerasa, una ribonucleoproteína (complejo de ARN/proteína) y la protamina.

Cromoproteínas: como la hemocianina, pigmento respiratorio de color azul, que contiene cobre e interviene en el transporte de oxígeno en crustáceos y moluscos.

- 1. Especificidad.
- 2. Comportamiento ácido-base.
- 3. Desnaturalización.
- 4. Solubilidad