



Super Nota

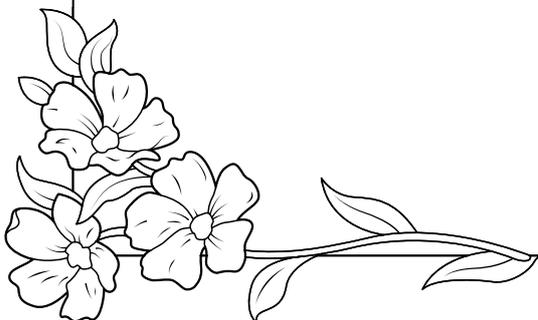
Nombre del alumno: David Enrique Bravo Soto

Nombre de la materia: Bioquímica

**Nombre del profesor: María De Los Ángeles Venegas
Castro**

Tercer Cuatrimestre, segunda unidad

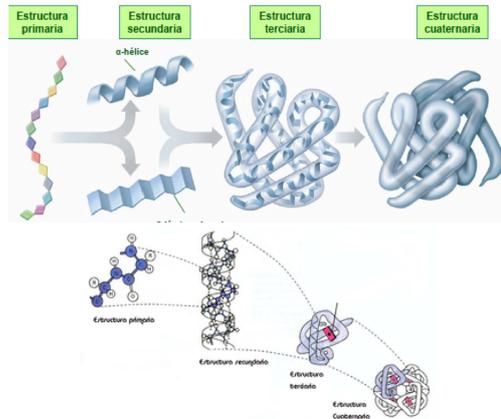
Fecha: 15-06-24



PROTEÍNAS, GENERALIDADES

2.1 Definición de proteínas, clasificación y estructura química

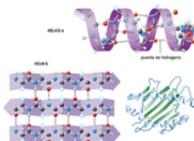
Las proteínas son esenciales en los seres vivos, formadas por cadenas de aminoácidos con estructuras tridimensionales que determinan funciones específicas.



Primaria



Secundaria



Terciaria

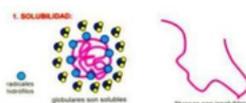
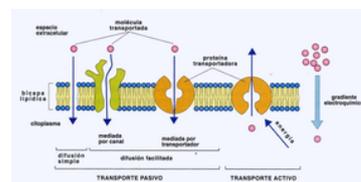


2.2 Estructura de las proteínas. Niveles estructurales.

Las proteínas son cadenas de aminoácidos con estructura primaria (secuencia), secundaria (hélices y láminas) y terciaria (plegamiento tridimensional), algunas con estructura cuaternaria (múltiples cadenas).

2.3 Clasificación de las proteínas estructurales, catalíticas, de defensa, de transporte

Las proteínas son esenciales para organismos, compuestas de aminoácidos. Funcionan en estructuras y funciones biológicas específicas como catalíticas, hormonales, y de transporte.



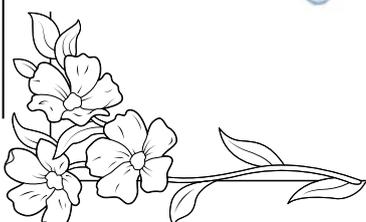
Solubilidad

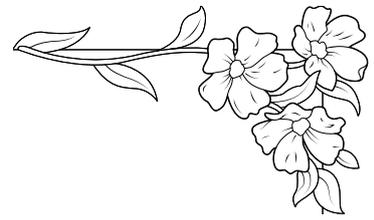
Desnaturalización



2.4 Propiedades físicas y químicas de las proteínas (ácido-base, solubilidad.)

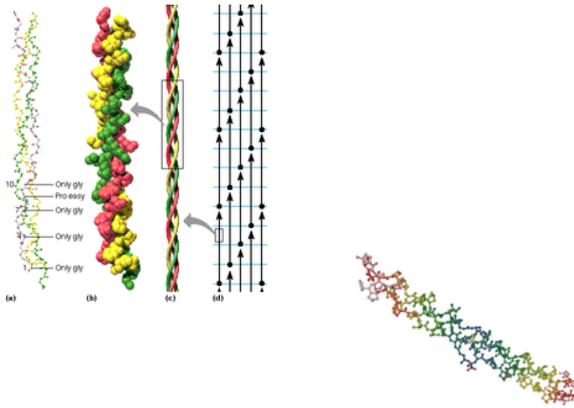
Las proteínas son específicas debido a su secuencia genética única. Solubles en agua, actúan como ácidos o bases según pH. Se desnaturalizan por calor, pH extremo o solventes.



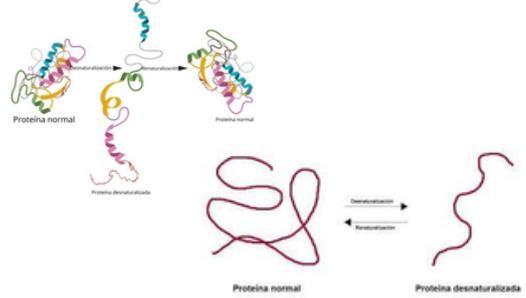


2.5 Conformación nativa y desnaturalización de las proteínas

La estructura nativa de una proteína es su forma funcional estable. La desnaturalización implica pérdida de estructuras superiores y precipitación por cambios como pH y temperatura.



Desnaturalización de las proteínas.

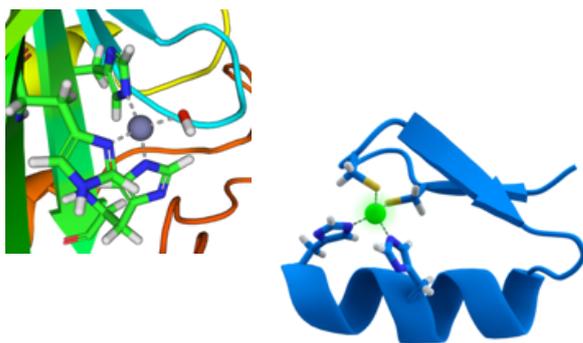
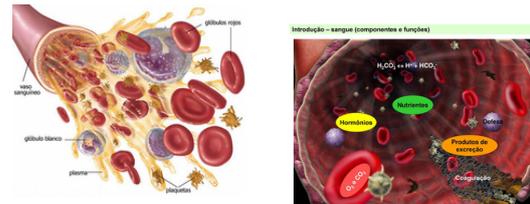


2.6 Escleroproteínas.

Las escleroproteínas son proteínas fibrosas, insolubles en agua, estructurales y alargadas. Incluyen el colágeno y la queratina, importantes en tejidos de soporte y protección en organismos.

2.7 Proteínas del plasma.

Las proteínas del plasma incluyen transportadores, reactivos de fase aguda y del sistema inmunitario, con variaciones genéticas y polimorfismos que afectan su función

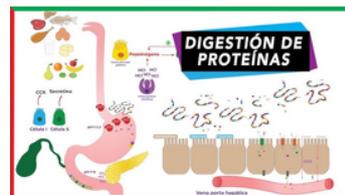


2.8 Metaloproteínas.

Las metaloproteínas, con iones metálicos esenciales para enzimas y transporte, son cruciales en el metabolismo. Su estudio involucra métodos microbiológicos y espectroscópicos.

2.9 Metabolismo de proteínas.

Digestión de aminoácidos, absorción, síntesis proteica, catabolismo hepático, eliminación de amoníaco, crucial para el equilibrio nitrogenado y metabolismo energético.





Bibliografía

Universidad del sureste. 2023.antologia de Bioquimica.pdf.

Estructura de las proteínas IMAGEN.

Desnaturalización de las proteínas IMAGEN.

Proteinas fibrosas IMAGEN.

Proteinas del plasma IMAGEN.

