



Súper Nota

Nombre del Alumno Josué Abiú Pascual Roblero

Nombre del tema Proteínas

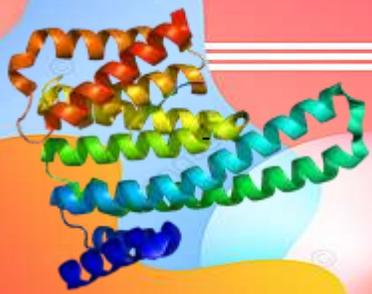
Parcial I

Nombre de la Materia Bioquímica I

Nombre del profesor María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura Enfermería

Cuatrimestre I

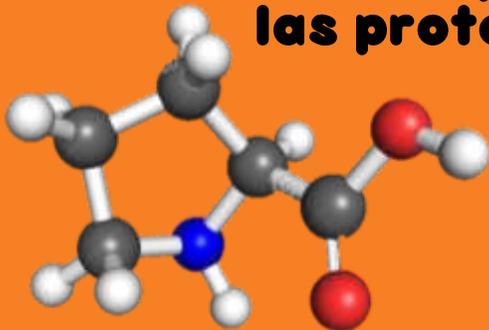


Proteínas.



1

Definición, clasificación y estructura química de las proteínas



Las proteínas son unas de las moléculas más abundantes en los sistemas vivos, constituyen el 50% o más del peso seco

Los niveles de organización de las proteínas son: secuencia de órganos, hélice, péptido individual doblado y agregados de 2 o más péptidos

Sus propiedades son: desnaturalización, solubilidad y especificidad.

2

Estructura y clasificación de los aminoácidos

Los aminoácidos son moléculas orgánicas que contienen un grupo amino (NH₂) en uno de los extremos de la molécula y un grupo ácido carboxílico (COOH) en el otro extremo.

Los aminoácidos se clasifican en polares y no polares.

Polares: asparagina, cisteína, glutamina, serina, treonina, arginina, histidina, lisina y aspártica

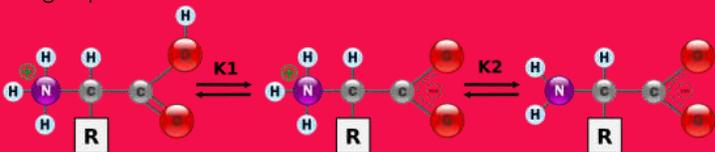
No polares: alanina, isoleucina, glicina, leucina, metionina, prolina, valina, etc.



3

Estereoisómeros y propiedades ópticas de los aminoácidos.

Los Estereoisómeros son 2 configuraciones que se pueden hacer en el carbono α en un carbono asimétrico, con dos posibilidades: isómeros L y D, según sea la posición del grupo amino.



cation

zwitterión

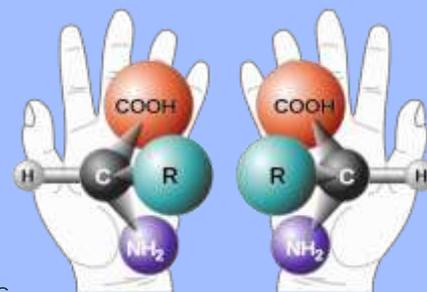
anión

Los aminoácidos presentan actividad óptica por la existencia del carbono asimétrico, siendo capaces de desviar el plano de luz polarizada que atraviesa una disolución de aminoácidos

4

Propiedades químicas de los aminoácidos

- Sus pesos moleculares están entre los 57 y 186 daltones.
- Son bastante solubles en agua.
- Son insolubles en solventes no polares.
- Los a.a. como cristales tienen altos puntos de fusión.
- Pueden tener carga eléctrica
- Algunos pueden absorber fuertemente la luz ultravioleta



Bibliografía

- UDS. 2021. Antología de bioquímica. Recuperado el 16 de octubre del 2021. Unidad 3.
<http://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/assignatura/3a524b3416311d688ef7c9435acee6f3-Antologia%20de%20Bioqu%C3%ADmica.pdf>
- Zarza, E. (2011). Introducción a la bioquímica. CDMX: Trillas.