



# Mi Universidad

## SUPER NOTA

*Nombre del Alumno: Daniel Lara de León*

*Nombre del tema: Súper Nota. Unidad III Proteínas*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Bioquímica*

*Nombre del profesor: Bióloga María de los Ángeles Venegas Castro*

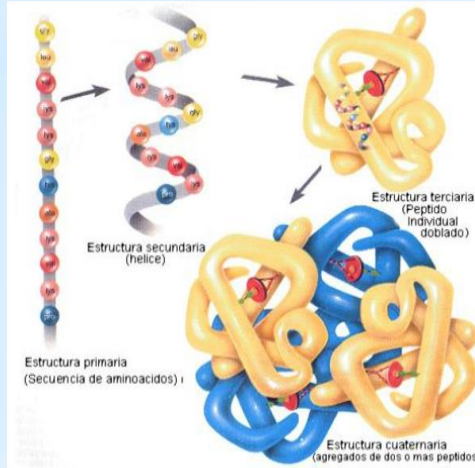
*Nombre de la Licenciatura: Lic. En Enfermería*

*Cuatrimestre: I*

*Comitán, Chiapas. Octubre 2021*

## PROTEÍNAS

Son unas de las moléculas más abundantes en los sistemas vivos, constituyen el 50% o más del peso seco. Existen muchas moléculas de proteína diferentes: enzimas, hormonas, proteínas de almacenamiento, proteínas de transporte como la hemoglobina, proteínas contráctiles como las que se encuentran en el musculo, inmunoglobinas y proteínas de membrana.



NIVELES DE ORGANIZACION

Propiedades y funciones

Especificidad

Solubilidad

Desnaturalización

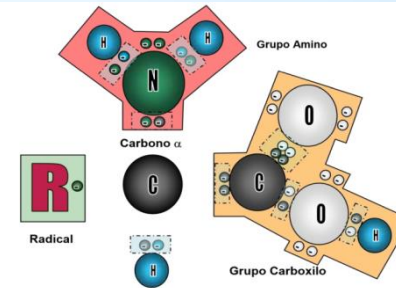
## Clasificación de las proteínas

Por tamaño y composición				
Péptidos	Proteínas			
	Proteínas	<p>Simples holoproteínas</p> <p>Compuestas Conjugadas Heteroproteínas</p>	<p>Solo aminoácidos</p> <p>Glucoproteínas</p> <p>Lipoproteínas</p> <p>Fosfoproteínas</p> <p>Nucleoproteínas</p> <p>Hemoproteínas</p> <p>Flavoproteínas</p> <p>Metaloproteínas</p>	<p>Carbohidratos</p> <p>Lípidos</p> <p>Fosfato</p> <p>Nucleótidos</p> <p>Grupo hemo</p> <p>Flavina</p> <p>Metales</p>
Por su forma				
Fibrosas	Globurales	Alargadas, aminoácidos paralelos a un eje	Insolubles y resistentes	Elastina, colágeno, queratina
	Otras estructuras más complejas	Aproximadamente esféricas	Generalmente solubles	Enzimas, transportadores
				Anticuerpos, miosina, transmembranales
Por el tipo de cadenas polipeptídicas				
Cadena única	Una sola cadena polipeptídica			
Oligoméricas	Formadas por varias cadenas iguales (protómeros)			
Agregados o complejos	Formadas por varias cadenas diferentes			

# P R O T E Í N A S

## AMINOÁCIDOS

Son las unidades que forman a las proteínas, participan en funciones celulares tan diversas como la transmisión nerviosa y la biosíntesis de porfirinas, purinas, pirimidinas y urea.

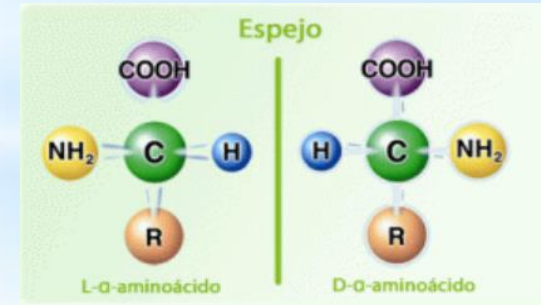


## Clasificación según su polaridad

NO POLARES	POLARES NEUTROS	ACIDOS	BASICOS
GLICINA ALANINA VALINA LEUCINA ISOLEUCINA FENILALANINA METIONINA PROLINA TRPTOFANO	SERINA TREONINA CISTEINA TIROSINA ASPARAGINA GLUTAMINA	AC. ASPARTICO AC. GLUTAMICO	LISINA ARGININA HISTIDINA

Esterеоisómeros y propiedades ópticas de los aminoácidos:

El carbono  $\alpha$  es un carbono asimétrico, con dos posibilidades: Isómeros L y D según sea la posición del grupo amino (a la izquierda y a la derecha).



Propiedades químicas de los aminoácidos:

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

## FUENTES BIBLIOGRAFICAS.

Universidad del Sureste. (2021). BIOQUÍMICA. Octubre 2021, de Universidad del Sureste Sitio web:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/3a524b3416311d688ef7c9435acee6f3-Antologia%20de%20Bioqu%C3%ADmica.pdf>