

# Mi Universidad

**Súper nota**

*Nombre del Alumno: Hernández Méndez Isela Yanet*

*Actividad 3: Elaboración de una súper nota*

*Primer Parcial*

*Nombre de la Materia: Bioquímica I*

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

*Licenciatura en Enfermería*

*Primer Cuatrimestre*

*Lugar y fecha de elaboración: Comitán Chiapas a 16 de octubre del 2021.*

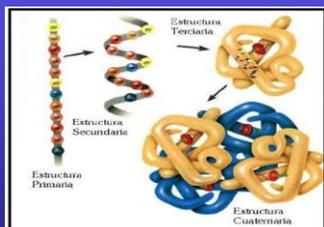
# UNIDAD III: PROTEÍNAS

## ¿Qué son las proteínas?

Son las moléculas más abundantes en los sistemas vivos, constituyen el 50% o más del peso seco.



## Estructura química de las proteínas



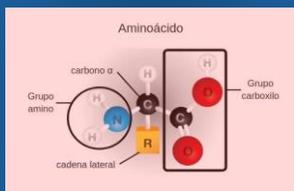
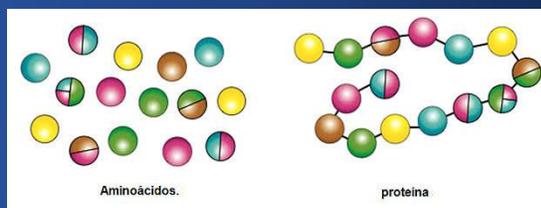
## Clasificación de las proteínas

Clasificación de las proteínas			
<b>Por tamaño y composición</b>			
Proteínas	Simples heteroproteínas	Óxido aminoácidos	
	Compuestas	Glicoproteínas	Carboproteínas
	Complejas heteroproteínas	Lipoproteínas	Lisinas
Por su forma	Fibrosas	Alérgicas, aminoácidos parciales a su tipo	Involubles y exosolubles
	Globulares	Agromedullares	Generalmente solubles
	Con estructura más compleja	Enzimáticas	Emulsificantes
			Anticuerpos, hormonas, neurotransmisores
			Enzimas, proteínas, proteínas, proteínas
<b>Por el tipo de cadenas polipeptídicas</b>			
	Cadenas simples	Una sola cadena polipeptídica	
	Poliméricas	Formadas por varias cadenas iguales (homómeros)	
	Heteropéricas o complejas	Formadas por varias cadenas diferentes	

## Estructura y clasificación de los aminoácidos

### ¿Qué son los aminoácidos?

Son moléculas orgánicas que contienen un grupo amino (NH<sub>2</sub>) en uno de los extremos de la molécula y un grupo ácido carboxílico (COOH) en el otro extremo.



### Estructura general de los aminoácidos:

Grupo Amino carbono a Radial Grupo Carboxilo

Polares

Clasificación

No polares

No cargados  
Asparagina  
Cisteína  
Glutamina  
Serina  
Treonina

Básicos positivos  
Arginina/histidina  
Lisina

Ácidos negativos  
Aspartato/glutamato

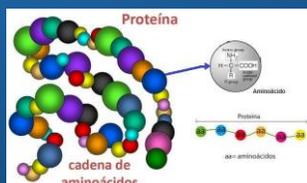
Alifáticos  
Alanina  
Isoleucina  
Glicina  
Leucina  
Metionina  
Prolina

Aromáticos  
Fenilalanina  
Tirosina  
Triptófano

Existen más de 300 aminoácidos en la naturaleza, aproximadamente 20 de ellos son componentes de las proteínas



## Propiedades de los aminoácidos



- Sus pesos moleculares están entre los 57 a los 186 daltones
- Las a.a. Como cristales tienen altos puntos de fusión (≈250°C)
- Bastantes solubles al agua
- Insolubles en solventes no polares
- Pueden tener carga eléctrica (dependiendo del pH)

## Esteroisómeros

El carbono α es un carbono asimétrico, con dos posibilidades: isómeros L Y D, según sea la posición del grupo amino. Estas dos configuraciones espaciales se denominan estereoisómeros ya que son imágenes especulares no superponibles.



## FUENTES DE CONSULTA

UDS. 2021. Antología de Bioquímica. Unidad I I I. Recuperado el 16 de oct. del 2021.

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

<https://images.app.goo.gl/Ft2CC17jaKaq5abo6>

<https://images.app.goo.gl/kHJocVvCaRCf8E6u5>

<https://images.app.goo.gl/cNTSQpWnbeDH4P5ZA>

<https://images.app.goo.gl/u3YBqg5CA9yJAuq7>

<https://images.app.goo.gl/zYJe6R2mUIrXZMrQ8>