



*Nombre del Alumno: Ángel David Martínez Guzmán*

*Nombre del Tema: Aminoácidos y Proteínas*

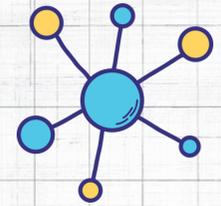
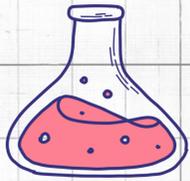
*Parcial: 3*

*Nombre de la Materia: Bioquímica 1*

*Nombre del profesor: Aldrin de Jesús Maldonado Velasco*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia*

*Cuatrimestre: 1A*



# AMINOACIDOS

## COMPUESTO 1

## SIGNIFICADO

## COMPUESTO 2

Son monómeros que forman la base de las proteínas vitales para el funcionamiento adecuado de nuestro organismo.

Por un grupo amino (NH<sub>2</sub>) que es un radical básico

Por un grupo carboxilo (COOH) que es un grupo ácido

## FUNCION

## ESTRUCTURA

## TIPOS DE AMINOACIDOS

Transporte de nutrientes.  
Reparación o crecimiento de tejidos corporales.  
Almacenamiento de los nutrientes como agua, proteínas, minerales, vitaminas, carbohidratos y grasas.  
Mantiene el equilibrio de los ácidos del organismo.

Átomo de Carbono Central.

- Grupo amino (-NH<sub>2</sub>)  
Contiene nitrógeno y le da aminoácido a su carácter básico.
- Grupo carboxilo (-COOH)  
Grupo ácido que puede liberar protón.
- Átomo de hidrogeno Unido al carbono central.
- Cadena lateral (R)  
Es el grupo variable que define la identidad y propiedades específicas de aminoácido.

Aminoácidos Esenciales.  
No pueden ser sintetizados por el cuerpo y deben obtenerse de la dieta.

- Histidina**
- Isoleucina**
- Leucina**
- Lisina**
- Metionina**
- Fenilalanina**
- Treonina**
- Triptofano**

Aminoácidos no esenciales.  
El cuerpo puede sintetizarlos a partir de otros compuestos.

- Alanina**
- Asparagina**
- Ácido aspártico**
- Ácido glutámico**

Aminoácidos condicionales:  
Normalmente no esenciales, pero pueden ser necesarios en ciertas condiciones (enfermedad, estrés).

- Arginina**
- Cisteína**
- Glutamina**
- Glicina**
- Prolina, Serina**
- Terosina**

