



**UDS**

**Mi Universidad**

**NOMBRE COMPLETO DEL DOCENTE:** Aldrin de Jesús Maldonado Velasco

**NOMBRE COMPLETO DEL ALUMNO:** Josué Jonathan Alfaro Guillén

**NOMBRE DE LA MATERIA:** Bioquímica I

**Licenciatura:** Medicina Veterinaria y Zootecnia

**Trabajo:** Mapa conceptual

**Parcial:** 3ero

**cuatrimestre:** 1er

Aminoácidos son compuestos orgánicos que contienen un grupo amino (-NH<sub>2</sub>) y un grupo carboxilo (-COOH).

Los

## Aminoácidos

Bloques de construcción de las proteínas y desempeñan un papel fundamental en la mayoría de los procesos biológicos.

Son

### Clasificación de los aminoácidos

Los

#### Esenciales (no pueden ser sintetizados por el cuerpo):

Histidina, Isoleucina, Leucina, Lisina, Metionina, Fenilalanina, Treonina, Triptófano, Valina

Los

#### Aminoácidos no esenciales (pueden ser sintetizados por el cuerpo):

Alanina, Arginina, Asparagina, Aspartato, Cisteína, Glutamina, Glutamato, Glicina, Prolina, Serina, Tirosina

### Fuentes de aminoácidos

1. Alimentos: carnes, pescados, huevos, lácteos, legumbres, frutos secos
2. Suplementos: aminoácidos en polvo o cápsulas
3. Síntesis en el cuerpo humano

### Clasificación según su estructura química

Los

Aminoácidos alifáticos: No tienen un anillo en su estructura. Ejemplos: Alanina, Valina, Leucina, Isoleucina.

Los

Aminoácidos aromáticos: Tienen un anillo bencénico en su estructura. Ejemplos: Fenilalanina, Tirosina, Triptófano.

Los

Aminoácidos heterocíclicos: Tienen un anillo que contiene átomos de nitrógeno u otros heteroátomos. Ejemplos: Histidina, Prolina.

### Clasificación según su polaridad

Los

Aminoácidos polares: Tienen un grupo funcional polar. Ejemplos: Serina, Treonina, Cisteína.

Los

No polares: No tienen un grupo funcional polar. Ejemplos: Alanina, Valina, Leucina.

## **Referencia bibliográfica:**

Antología.UDS.2024