



Nombre del Alumno: JOSE JULIAN ALTUZAR ABADIA

Nombre del tema: GRUPOS DE AMINOACIDOS

Parcial :3

Nombre de la Materia: BIOQUIMICA

Nombre del profesor: ALDRIN DE JESUS MALDONADO VELASCO

Nombre de la Licenciatura: LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Cuatrimestre:1

AMINOACIDOS

NO ESENCIALES

Pueden ser producidos por el organismo.

EJEMPLOS

- Relacionados con el metabolismo energético: Alanina, Glutamato.
- Precursores de moléculas especiales: Glutamina (inmunidad), Asparagina (síntesis de glucosa).

PROPIEDADES

- Aminoácidos Polares (hidrofílicos)
 - Se ubican en el exterior de las proteínas.
 - Ejemplo: Serina, Treonina.

ACIDOS

- Ácidos: Contienen grupos carboxilos extra.
 - Ejemplo: Ácido aspártico, Ácido glutámico.

DEFINICION

Moléculas orgánicas que contienen un grupo amino y un grupo carboxilo, esenciales para la vida.

SECONDARY IDEA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

SECONDARY IDEA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

BASICOS

- Básicos: Contienen grupos amino adicionales.
 - Ejemplo: Lisina, Arginina.

ESENCIALES

Aquellos que el cuerpo humano no puede sintetizar y deben ser obtenidos de los alimentos.

EJEMPLOS

- Cadena ramificada: Leucina, Isoleucina, Valina (importantes para el músculo).
- Otros: Lisina (vital para crecimiento y producción de colágeno), Metionina (precursor de cisteína).

PROPIEDADES

- Aminoácidos Apolares (hidrofóbicos)
 - Se encuentran en el interior de las proteínas.
 - Ejemplo: Glicina, Prolina, Leucina.

FUNCIONES BIOLÓGICAS

- Síntesis de Proteínas: Forman enlaces peptídicos para construir proteínas estructurales y funcionales.
- Precursores de Hormonas y Neurotransmisores:
 - Triptófano: precursor de la serotonina.
 - Fenilalanina: precursor de la dopamina.
- Mantenimiento y Crecimiento Muscular: Especialmente los de cadena ramificada (BCAA).
- Metabolismo y Producción de Energía: Participan en el ciclo de Krebs.
- Balance del pH y Transporte: Ayudan a regular el pH y a transportar nutrientes.