

Átomo: Unidad más pequeña de materia que mantiene las propiedades de un elemento químico.

Molécula: Unidad mínima de una sustancia que conserva sus propiedades químicas y puede estar formada por átomos iguales o diferentes.

Biomoléculas: Compuestos químicos que se encuentran en los seres vivos y son fundamentales para su vida.

Biomoléculas Inorgánicas:

- Oxígeno
- Agua
- Minerales

Biomoléculas Orgánicas:

- Hidratos de Carbono
- Lípidos
- Proteínas
- Ácidos Nucleicos

Funciones de los hidratos de Carbono

- Fuente de energía rápida.
- Pared de células vegetales (celulosa).
- Forma parte de la membrana celular.

Funciones de los lípidos

- Fuente de energía lenta.
- Aislante térmico.
- Hormonas (ej: hormonas sexuales, cortisol)
- Forman parte de la bicapa lipídica de la membrana plasmática (estructura de la célula).

Funciones de las Proteínas

- Estructura (citoesqueleto, ribosomas, membrana celular, etc)
- Enzimas
- Transportadores

- Defensa (Anticuerpos)
- Receptores
- Reguladores de procesos biológicos

Funciones de los Ácidos Nucleicos (ARN-ADN)

ADN: almacena y transmite la herencia

ARN: Controla la síntesis de proteína

ATP y ADP son transportadores de energía.

Conversión de Biomoléculas

- Hidratos de carbono se pueden convertir en lípidos. Por ejemplo: comemos muchos caramelos y engordamos.
- Lípidos en energía, que es transportada por el ATP.
- Las proteínas se pueden convertir en hidratos de carbono y lípidos.