



Nombre de alumno: Dulce María Álvarez López

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre del trabajo: Super nota sobre: Biomoléculas

Materia: Bioquímica

Grado: 6° semestre

Grupo: "A"

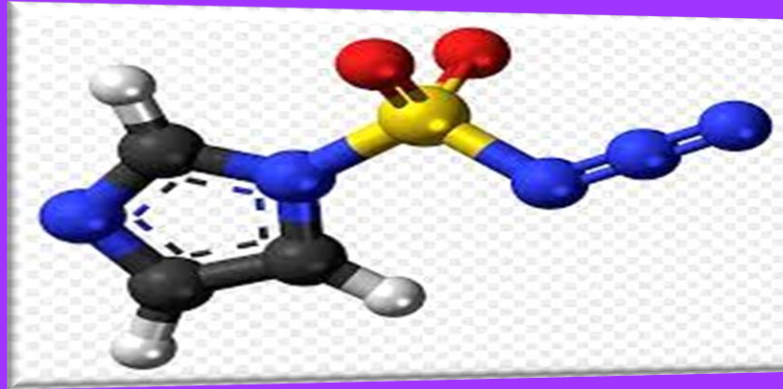
Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de junio del 2022

Biomoléculas

Las biomoléculas pueden ser orgánicas e inorgánicas. Las orgánicas se caracterizan por tener carbono, hidrogeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo y azufre, están presentes en todas las células, son los principales constituyentes.

Función de las biomoléculas:

- +Energética
- +Enzimática
- +Contráctil
- +Estructural
- +Defensiva
- +Reguladora
- +Precursora



Biomolécula orgánica: Carbohidratos y Lípidos.
Los componentes orgánicos más importantes y abundantes en las células son: las proteínas, los lípidos, los carbohidratos y los ácidos nucleicos, las hormonas y vitaminas.



Carbohidratos: Su estructura química indica que estas sustancias son: polihidroxialdehidos y polihidroxicetonas su fórmula es (CH_2O)

Se clasifican en: azúcares, oligosacáridos y polisacáridos.

Su función:

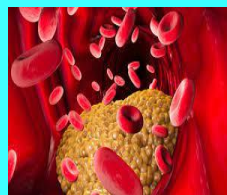
- Energética
- Estructural
- Reserva
- Es un sostén



Lípidos: Son sustancias estructurales heterogéneas. Se clasifican en grasas neutras, los esteroides, las lecitinas y otros.

Su función:

- °Reserva de agua
- °Es estructural
- °Informática
- °Catalítica
- °Productores de calor



Están presentes en:

- *Las paredes celulares de bacterias y plantas.
- *Exoesqueletos de insectos
- *Piel de vertebrados.



BIOMOLECULAS INORGANICAS: PROTEINAS Y ACIDOS NUCLEICOS

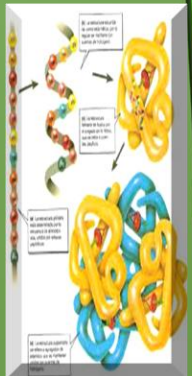
Proteínas: Son las mas abundante en el interior de la célula. Son fundamentales en la estructura celular. Son macromoléculas de elevado peso molecular.

Se divide en 2 clases. +Proteínas Simples
+proteínas conjugadas



Función de las proteínas conjugadas:

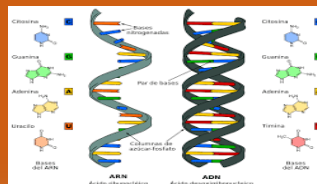
- *Función estructural
- *función como biocatalizadores (enzimas)
- *reserva de material nutritivo (proteínas)
- *función protectora o inmunológica(globulina)
- *función reguladora.



Acido Nucleico: Participa directamente en la transmisión y codificación de la información genética.

En su composición se encuentran. Los azúcares, tiene una base orgánica heterocíclica, contiene ácido fosfórico.

La célula presenta 2 clase se ácidos nucleicos: desoxirribonucleico ADN y ribonucleico ARN.



Ácido Nucleico: Participa directamente en la transmisión y codificación de la información genética. En su composición se encuentran. Los azúcares, tiene una base orgánica heterocíclica, contiene ácido fosfórico.

La célula presenta 2 clase se ácidos nucleicos: desoxirribonucleico ADN y ribonucleico ARN.



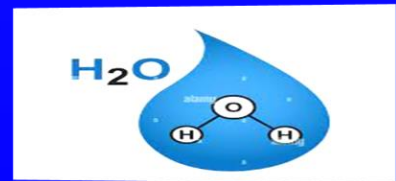
Biomoléculas inorgánicas

Las más importantes son el AGUA y algunas SALES MINERALES. El agua es el compuesto inorgánico más importante para los seres vivos.



La función del agua en la célula:

- 1.-Medio dispersante protoplasmático
- 2.-Mantenimiento y estructura de la célula
- 3.-Rendimiento celular
- 4.-Acción termorreguladora.



MINERALES Y GASES:

Función:

- Contribuyen al equilibrio ácido-base
- Mantienen la presión osmótica celular
- Participa en la biocatálisis
- Transporta energía



Bibliografía.

Libro UDS

Bioquímica

Bachillerato en enfermería.

6° Cuatrimestre.

Bibliografía básica y complementaria.

Bruce, Albert y Dennis. Introducción a la Biología Celular. 2 ed. Buenos Aires: Medica Panamericana 2006.

Harvey, Lodish. (et. Al.) Biología celular y molecular. 5 ed. Buenos Aires: Medica Panamericana 2006.

Jiménez, L Felipe, Mechant, Horacio, Biología celular y Molecular. Pearson Educación México 2003.