



Nombre del Alumno: Claudia Elizabeth Ramírez Alfaro
Nombre del tema: Infografía
Parcial: I Unidad
Nombre de la Materia: Bioquímica
Nombre del profesor:
Nombre de la Licenciatura: Enfermería
Semestre: 6 Semestre

Referencia

Bioquímica estructura y función de

biomoléculas /Adriana lozano ...[

Bogotá :fundación universidad de

Bogotá

Jorge Tadeo Lozano ,2009 .

Segunda edición:2014.

1 Bioquímica.2 Biomoleculas I.Lozano

, Adriana.

Las principales via elementos y biomoleculas Organicas



¿Que son los bioelementos?

Son los principales elementos químicos que constituyen a los seres vivos que más de 100 elementos centrado en la tabla periódica de 70 , 21 son esenciales para el desarrollo de la vida

Los choms: denominado primarios

Tales como carbono (C)
Hidrógeno (H) Oxígeno (O)
Nitrógeno (N) fosforo(P) azufre (S)

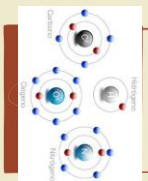
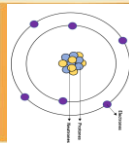


Características de los bioelementos primarios

- > Tiene capas electrónicas externas incompletas y pueden formar covalentes y dar lugar a la formación de biomoleculas.
- > Son bioelementos que tienen una masa atómica pequeña y variabilidad de valencias , por lo que puede formar entre sí (Enlaces covalentes fuertes y Estables)
- > Son muy electronegativas , por lo tanto le proporciona polaridad a las biomoleculas haciéndolas solubles en agua.

El átomo de carbono es la base de la química Orgánica

Como cualquier elemento del carbono H son : Bioelementos y Oligoelementos
Bioelementos : primarios y secundarios
Oligoelementos : Indispensable y Variables



Cuáles ?

Primarios como : carbono, oxígeno, fósforo,azufre
secundarios : Sodio,Potasio,Magnesio,Calcio,Cloro
Oligoelementos
indispensables :
Manganeso,Hierro,Cobalto,Cobre,Zinc
Variables: Boro , Aluminio, Vanadio , Molibdeno,
Yodo ,Silicio



1.

Las principales via elementos y biomoleculas Organicas

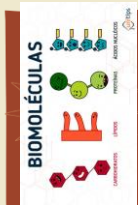


Bioelementos

Son más abundantes y se presentan formando sales, es comparación con los oligoelementos se traducen elementos esenciales. Las biomoleculas son el resultado de dos o más de la tabla periódica y compuesto químico de la materia viva y compuesto químico formado por ; Bioelementos y carbohidratos lípidos y aminoácidos.

Es decir :

Lípidos : parte de la membrana celulares en el q entra catabolismo y anabolismo
catabolismo: Descomposición y
Anabolismo : síntesis
las encontramos en dos formas en lineal y en anillo

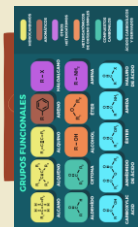
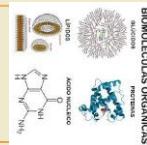


Funciones :

Energético de reserva y compuestos estructurales
precusores : son ciertos lípidos y proteínas como los factores vitamínicos : ácido ascórbico vitamina (C) y inositol que en sí son señales de reconocimiento como lamatriz extra celular que intervienen en el reconocimiento celular en : aglutinación, coagulación y reconocimiento de hormona .

Biomoleculas Orgánicas

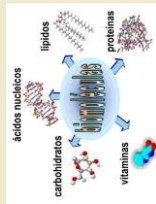
Son todos aquellos que intervienen en la estructura y la base de los seres vivos , En esta ocasión en la cual están formadas por , carbono , oxígeno, Azufre , nitrógeno , fósforo ,hidrógeno.



Estás van a presentar propiedades químicas como los grupos funcionales :

Y son : Grupo carboxilo : que es el carácter polar a los ácidos y que permite la formación de puentes de hidrógeno. Grupo Hidroxilo: Es el que participa en las reacciones de deshidratación e hidrólisis .

Los principales bioelementos de las moléculas Orgánicas



Presente en :

Carbohidratos, Ácidos nucleicos , alcoholes y algunos esteroides como : Grupo amino : que participa en los enlaces péptico ps y se encuentra en : aminoácido y ácidos nucleicos .
Grupo carboxilo : Este forma parte de las moléculas hidrofóbicas .
Grupo fosfato : se encuentra en ácidos nucleicos que intervienen en el transporte de energía química (ATP)

Carbohidratos

Formado por carbono , hidrógeno y oxígeno lo cual es la unidad funcional de monosacaridos y la principal función de energía en los seres vivos .
clasificado en : Monosacaridos (Glucosa)
Disacaridos (sacarosa) polisacaridos (Almidón)



Lípidos

Es una unidad funcional de los ácidos grasos lo cual su función es el almacenamiento de energía y se pueden clasificar en : fosfolípidos y esteroides: lo cual se compone su estructura de la membrana celular

Ácidos nucleicos

Es como el ADN (Ácido desoxirribonucleico) que funciona como el material genético y ARN (Acido Ribonucleico) que es el regulador de la expresión genética.

