



UJDS

Mi Universidad

Nombre del Alumno: yoselin sánchez
aguilar

Nombre del Docente: Aldrin de Jesús
Maldonado

Materia: Bioquímica

Tema: Bioelementos y Biomoléculas

Bachillerato en Enfermería

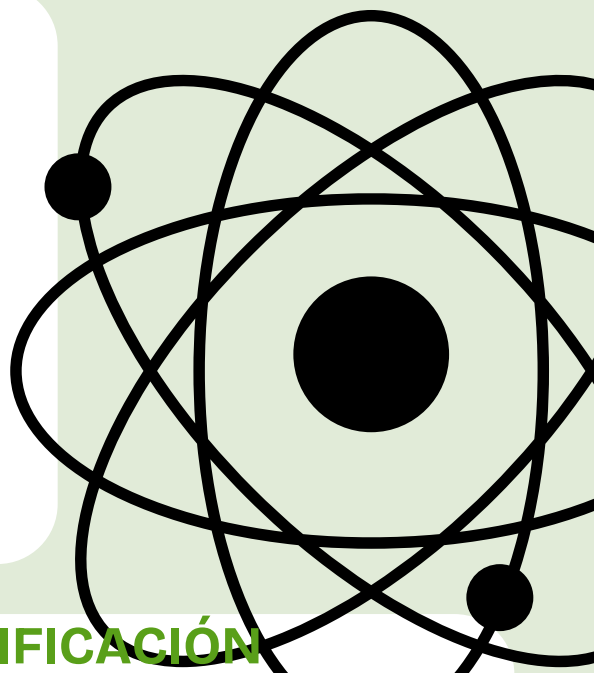
6to semestre



Bioelementos

¿Que son los Bioelementos?

Elementos químicos que constituyen a los seres vivos, formando biomoléculas esenciales en la vida.
al rededor de 21 son esenciales para el desarrollo y conservación de la vida.



CLASIFICACIÓN

Se clasifican por primarios que son: aquellos formados por C,H,O,N,P,S que contribuyen en un 96.2% en el cuerpo.

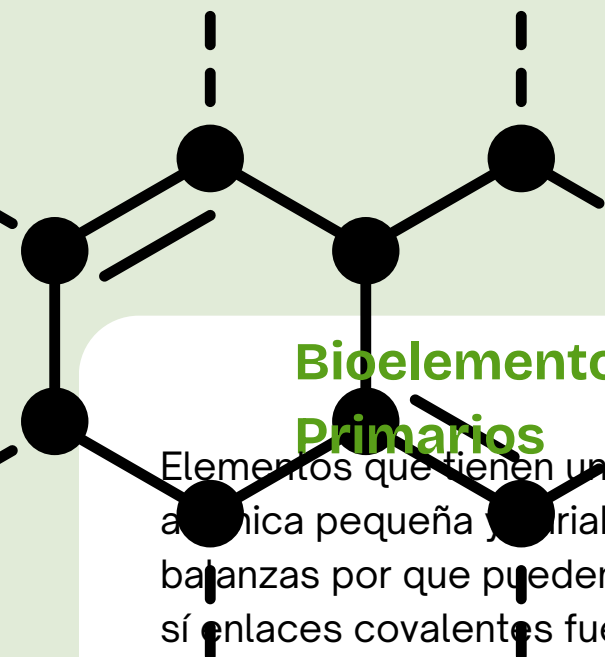
Los secundarios que son: aquel grupo comprendido por los iones de Na⁺, K⁺, Ca⁺, Mg⁺, Cl⁻ (solvente presente en células tejidos y órganos)

Y por último los Oligoelementos que son: aquellos elementos que se encuentran en los seres vivos con un 0,1%

Bioelementos Primarios

Elementos que tienen una masa atómica pequeña y variable de bajanzas por que pueden formar entre sí enlaces covalentes fuertes y estables.

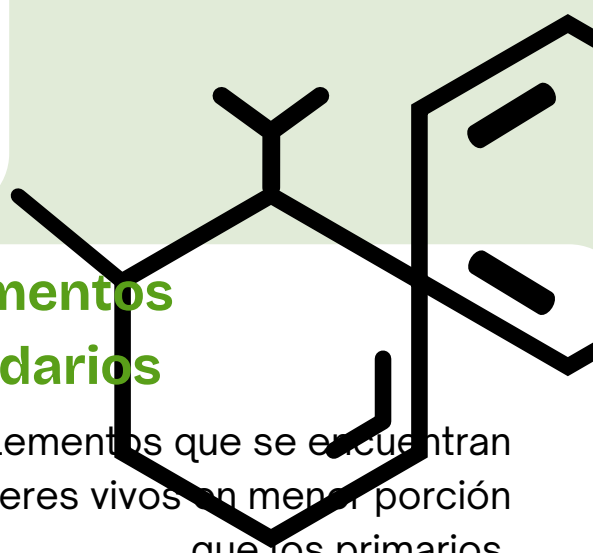
El átomo de carbono es la base de la química orgánica



Bioelementos Secundarios

Aquellos elementos que se encuentran en los seres vivos en menor porción que los primarios.

Son esenciales para el funcionamiento del organismo



Bioelementos Secundarios

se dividen en:

Variables: Bromo, zinc, aluminio, cobalto, yodo, cobre, entre otros.

Indispensables: Calcio, potasio, magnesio, sodio, hierro, entre otros

Oligoelementos

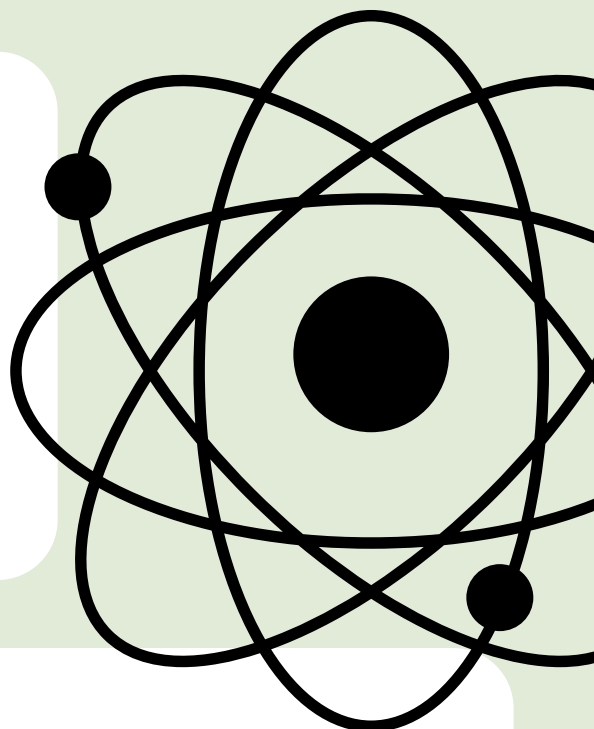
se definen oligoelementos aquellos bioelementos secundarios que se encuentran en cantidades infinitas en los seres vivos, transportando elementos como oxígeno, zinc, cobre y hierro



Biomoléculas

¿Que son?

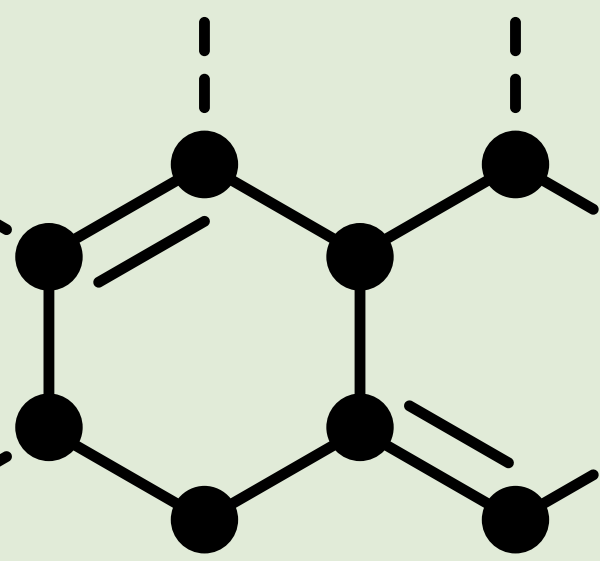
Son los compuestos orgánicos químicos que forman materia viva. Están formados por dos o más bioelementos, principalmente por carbohidratos



Se clasifican en:

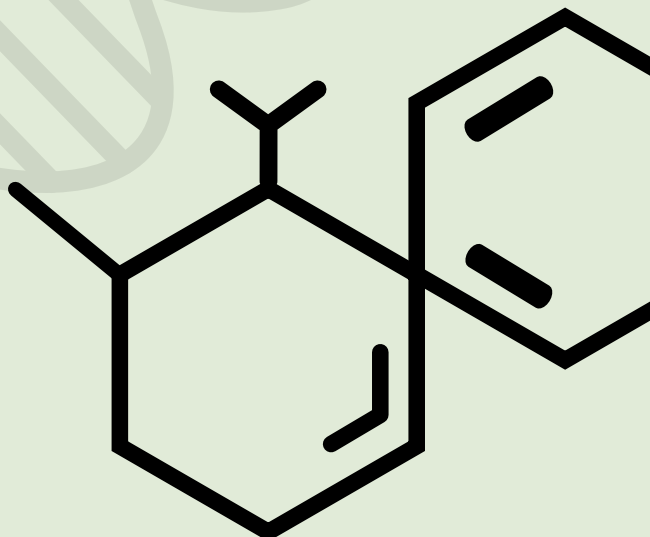
Carbohidratos

Los carbohidratos también conocidos como azúcares, compuestos principalmente de carbono, hidrógeno y oxígeno. Aunque algunos otros bioelementos contienen como: nitrógeno, azufre y fósforo.



Lípidos

Grupo de heterogéneos de compuestos orgánicos. Dentro de ellos se encuentran las grasas que se dividen en saturadas e insaturadas. Su estructura química varía y sus propiedades y sus funciones también dependiendo de los ácidos que contengan



Proteínas

son macromoléculas formadas por cadenas lineales de aminoácidos. La secuencia de cada una de estas biomoléculas complejas está determinada por la secuencia de nucleótidos de su gen correspondiente.

Funciones

Los carbohidratos nos proporcionan energía
los lípidos o grasa nos proporcionan energía reservada
las proteínas actúan como soporte de y estructura del organismo
los ácidos nucleicos cumplen como heredar el material genético