



SUPER NOTA

NOMBRE DEL ALUMNO: JESUS EMMANUEL MEZA GÓMEZ

NOMNRE DEL TEMA:MAPQ COMSEPTU

NOMBRE DE LA MAESTRA:LUZ ELENA CERVANTES MONROY

MATERIA: BIOLOGIA CONTENPORANEA

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: BACHILLERATO EN ENFEEMERIA

BIOELEMENTOS

Los bioelementos son los elementos químicos que forman parte de los seres vivos, bien en forma atómica o bien como integrantes de las biomoléculas. Son más de 60 elementos de la tabla periódica aunque en todos los seres vivos se encuentran unos 25.

BIO ELEMENTOS PRIMARIOS

Son los elementos mayoritarios de la materia viva (glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos), constituyen el 95% de la masa total y son indispensables para formar las biomoléculas.

BIOELEMENTOS SECUNDARIOS

Desempeñan funciones vitales para el funcionamiento correcto del organismo. Son el azufre, fósforo, magnesio, calcio, sodio, potasio y cloro. El AZUFRE es uno de los más destacados constituyentes de los aminoácidos.

Importancia de los Bioelementos en las funciones orgánicas

La función principal de los bioelementos es ayudar al organismo donde se encuentran a sobrevivir.

Biomoléculas

es un compuesto químico que se encuentra en los organismos vivos. Están formadas por sustancias químicas compuestas principalmente por carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, sulfuro y fósforo. Las biomoléculas son el fundamento de la vida y cumplen funciones imprescindibles para los organismos vivos.

NIVEL BIOQUÍMICO



BIOMOLECULAS ORGANICAS

La mayoría de las biomoléculas orgánicas son polímeros, que se forman por la unión de compuestos orgánicos pequeños, llamados monómeros o subunidades. Estos polímeros son cuatro: Carbohidratos, Lípidos, Proteínas y Ácidos nucleicos. Las biomoléculas son las moléculas constituyentes de los seres vivos (1) Los seis elementos químicos o bioelementos más abundantes en los organismos son el carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo y azufre (cuyos símbolos químicos son, respectivamente: C, H, O, N, P y S), los cuales constituyen a las biomoléculas (aminoácidos, oligosacáridos, lípidos, proteínas, vitaminas, ácidos nucleicos) (2) Estos seis elementos son los principales componentes de las biomoléculas.

BIOMOLECULAS INORGANICAS

Las biomoléculas inorgánicas son todas aquellas que no están basadas en el carbono, excepto algunas como el CO₂ y en CO. Estas pueden ser parte tanto de los seres vivos como de los objetos inanimados, pero no por eso dejan de ser indispensables para la existencia de la vida.

Biomoléculas inorgánicas: son características de la materia inerte, pero se encuentran también entre los seres vivos. No poseen átomos de carbono o este, si aparece, no forma cadenas con otros carbonos y con hidrógenos.

PROTEINAS Y ACIDOS NUCLEICOS

Los ácidos nucleicos son biomoléculas, de la misma forma que los glúcidos, los lípidos y las proteínas, y por ello, todos los seres vivos los poseen. Los ácidos nucleicos son las moléculas que contienen la información genética, información que dirige y controla la síntesis de proteínas de un organismo

Las proteínas son moléculas grandes y complejas que desempeñan muchas funciones críticas en el cuerpo. Realizan la mayor parte del trabajo en las células y son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo.

CARBOHIDRATOS Y LIPIDOS

Los carbohidratos se utilizan para producir energía (glucosa). Los grasos se utilizan para generar energía después de decomponerse en ácidos grasos. Los lípidos representan la principal fuente de energía, son fundamentales en la formación de estructuras celulares como los membranos, poseen de ácidos grasos esenciales necesarios para la síntesis de los esteroides y otros derivados bioquímicos, constituyen un vehículo de vitaminas liposolubles.