

INTRODUCCIÓN A LAS BIOMOLÉCULAS Y AL METABOLISMO

La bioquímica es la ciencia que estudia la composición química de los seres vivos, presentando especial atención a las moléculas que componen las células y tejidos. Analiza los ácidos nucleicos, proteínas, lípidos, carbohidratos y el resto de moléculas pequeñas que componen las células

Historia de la bioquímica: tuvo su origen en la Química orgánica, y en la segunda mitad de siglo XIX el estudio de la fermentación alcohólica fue uno de los hitos que marcó el inicio de la bioquímica.

Liebig, Schwann, Pasteur, Berthelot, Claude Bernard y Eduard Buchner intervinieron en estos orígenes.

En la segunda mitad del siglo XX se continúa con la replicación del ADN, la síntesis de ARN en el laboratorio, la biosíntesis de proteínas y el código Genético.

Fundamentos en el estudio de la veterinaria: el desarrollo de la asignatura estudia la estructura, proteínas, enzimología, bioenergético, y metabolismos, y biología molecular

Tipo de células: se pueden clasificar en dos grupos.

- procarionta
- eucariota

Las eucariotas tienen núcleo, y orgánulos envueltos por una membrana, mientras que las procariontas no

La célula como objetivo de la estudio de la bioquímica: Es la ciencia que estudia la composición química de los seres vivos, presentando especial atención a las moléculas que componen las células y tejidos. Analiza los ácidos nucleicos, proteínas, lípidos, carbohidratos y el resto de moléculas pequeñas que componen las células

Composición química de las estructuras vivas: seis de estos elementos constituyen aproximadamente el 99% del peso de cualquier ser vivo, oxígeno(O), carbono(C), hidrógeno(H), Nitrógeno (N), fósforo (P) y azufre(S)

Principales bioelementos y biomoléculas que intervienen en los procesos metabólicos: los principales compuestos bioquímicos o biomoléculas esenciales para la vida son: Carbohidratos (glúcidos o Azúcares), Lípidos, proteínas, aminoácidos, ácidos nucleicos, vitaminas, hormonas etc.

Diferencias ANATÓMICAS DE LAS CELULAS: existen dos grandes tipos celulares: célula procarionta, propia de los procariontes, que comprenden las células eucariotas, propia de los eucariotes, tales como la célula animal, célula vegetal y las células de hongos y proteínas.

El agua, estructura molecular y propiedades fisicoquímicas: está compuesta por un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno. Cada átomo de hidrógeno se encuentra unido covalentemente al oxígeno por medio de un par de electrones de enlace. El oxígeno tiene además dos pares de electrones no enlazantes.

Nombre del alumno: Paola Elizabeth Maldonado Carcano
Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes
Nombre del trabajo: Introducción a las biomoléculas y al metabolismo (Supernota)
Materia: Bioquímica
Grado y grupo: 1.-"B"