

NOMBRE: KEILA ALVAREZ

NOMBRE DEL MAESTRO: NERY FAVIOLA ORNELAS HERNANDES

NOMBRE DEL TRABAJO: ENSAYO

FECHA DE ENTREGA:28/11/20

CARRERA: ENFERMERÍA

MATERIA: BIOQUIMICA

ESCUELA: UDS

GRUPO: "A"

TURNO: MATUTINO

***estructura de las células procariotas.**

La principal característica común a todas las células procariotas no tiene núcleo es su cromosoma no está encerrado en un espacio limitado, como en muchas otras células. Todas estas células tienen una membrana plasmática. Es ella la que define el espacio de vida y le confiere individualidad. Típicamente, la membrana está recubierta externamente por una pared celular de composición química compleja. Por lo tanto, la célula está encerrada y protegida contra explosión inducida por una alta presión osmótica. Entre la membrana y la pared se mantiene a veces un espacio periplasmático (comportamiento que rodea al citoplasma) donde viven las enzimas hidrolíticas (exoenzimas), diseñadas para intervenir en casos de digestión extracelular. Algunas bacterias también tienen una cápsula de polisacárido, externa a la pared.

Pared celular La composición y estructura de las paredes celulares determina el comportamiento de la célula frente a uno de los métodos de coloración utilizado en bacteriología.

***Estructura y organización en comportamientos de las células eucarióticas.**

Las células eucariotas son generalmente más grandes que las células procarióticas, y se encuentran principalmente en los organismos multicelulares. Las células eucariotas también contienen otros orgánulos además del núcleo. Un orgánulo es una estructura dentro del citoplasma que realiza un trabajo específico en la célula.

Los orgánulos llamados mitocondrias, por ejemplo, proporcionan energía a la célula, y los orgánulos llamados sustancias vacuolas se almacenan en la célula. Estos permiten a las células eucariotas realizar más funciones que las que las células procariotas pueden hacer. Por ello se dice que las células eucariotas tienen una mayor especificidad que las células procariotas.

organización

Las células eucariotas presentan un citoplasma organizado en compartimentos, con orgánulos (semimembranosos) separados o interconectados, limitados por membranas biológicas que tienen la misma naturaleza que la membrana plasmática.

El núcleo es el más notable y característico de los compartimentos en que se divide el protoplasma, es decir, la parte activa de la célula. En el núcleo se encuentra el material

genético, el ADN. El ADN se encuentra distribuido en múltiples cromosomas y unido a proteínas, principalmente a proteínas cromosómicas llamadas histonas y porta toda la información necesaria para que se lleve a cabo todos los procesos tanto intracelulares como fuera de la célula, es decir, en el organismo en sí.

En el protoplasma se distinguen tres componentes principales a conocer: la membrana plasmática, el núcleo celular y el citoplasma, constituido por todo lo demás. Las células eucariotas están dotadas en su citoplasma de un citoesqueleto complejo, muy estructurado y dinámico, formado por microtúbulos y diversos filamentos proteicos. Además puede haber pared celular, que es lo típico de plantas, hongos y protistas pluricelulares, o algún otro tipo de recubrimiento externo al protoplasma.

***Principales biomoléculas y bioelementos que intervienen en los procesos metabólicos**

Las biomoléculas, o moléculas biológicas, son compuestos de carbono que forman las diversas partes de la célula y llevan a cabo las reacciones químicas que le permiten crecer, alimentarse, reproducirse y usar y almacenar energía. Actualmente la bioquímica está en constante y rápida evolución. Gracias a sus técnicas propias y sus métodos se han podido abordar problemas como la diferenciación celular, el origen de la vida y la evolución y las enfermedades humanas, muchas de las cuales se han podido interpretar como desviaciones de las vías metabólicas normales. Uno de los objetivos principales de la bioquímica es conocer el metabolismo lo suficiente como para predecir y controlar los cambios celulares. Las moléculas biológicas ya que son las responsables de las características propias de todo ser vivo.

Las proteínas son los componentes cuyas moléculas presentan una mayor variedad: en el cuerpo humano existen unas diez mil clases diferentes de moléculas de proteínas. Esta enorme variedad procede únicamente de una veintena de compuestos diferentes llamados aminoácidos, cuyas moléculas están formadas por carbono, nitrógeno, hidrógeno, oxígeno y en algunos casos, azufre. Los aminoácidos se unen mediante los llamados enlaces pépticos originando cadenas moleculares, generalmente de forma helicoidal, que son las distintas proteínas.

Los bioelementos son elementos que se encuentran presentes en la totalidad de los seres vivos. La función principal de los bioelementos es ayudar al organismo donde se encuentran a sobrevivir.

Cada célula está compuesta de diferentes biomoléculas (ácidos nucleicos, proteínas, lípidos, carbohidratos, *etc*). A su vez cada una de estas biomoléculas están formadas de muchos átomos (átomos de *oxígeno, nitrógeno, azufre, fosforo*, *etc*).

Por ejemplo, los elementos que se encuentran presentes en la tabla periódica son átomos. Los bioelementos representan una unidad de átomo. Por ejemplo, un átomo de oxígeno, uno de fósforo, uno de azufre, *etc*.

el agua

Una molécula de agua es un tetraedro irregular, un tanto asimétrico, con oxígeno en su centro (figura 2-1). Los dos hidrógenos y los electrones no compartidos de los dos orbitales sp^3 hibridados restantes ocupan los ángulos del tetraedro. El ángulo de 105 grados entre los hidrógenos difiere un poco del ángulo tetraédrico ideal, de 109.5 grados. El amoníaco también es tetraédrico, con un ángulo de 107 grados entre sus hidrógenos. El átomo de oxígeno fuertemente electronegativo en el agua empuja los electrones en dirección contraria a los núcleos de hidrógeno, lo que los deja con una carga positiva parcial, mientras que sus dos pares de electrones no compartidos constituyen una región de carga negativa local.

Las moléculas de agua forman enlaces de hidrógeno Un núcleo de hidrógeno parcialmente desprotegido, unido de manera covalente a un átomo de oxígeno o de nitrógeno que extrae electrón, puede interactuar con un par de electrones no compartidos sobre otro átomo de oxígeno o nitrógeno para formar un enlace de hidrógeno.