



ENSAYO

BIOQUIMICA

ZUNUN RUIZ JOSE MANUEL

ARREOLA GIMENEZ EDUERDO ENRIQUE

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LICENCIATURA EN NUTRICION

TAPACHULA CHIAPAS

23 DE MAYO DEL 2024

INTRODUCCION A LA BIOQUIMICA

La Bioquímica es la Química de la vida, es decir, la rama de la ciencia que se interesa por la composición material de los seres vivos. Su objetivo es estudiar las Biomoléculas de la vida, como son los Carbohidratos, lípidos, proteínas, hormonas, enzimas etc, y comprender como interactúan en los seres vivos.

CONCEPTO Y PROPOSITO

Es la Ciencia de Carácter Fundamentalmente Experimental que nos ayuda a entender los procesos que tienen lugar en nuestro organismo y el resto de los seres vivos., Sus descubrimientos nos han permitido comprender procesos tan Esenciales como la Fotosíntesis, el Metabolismo o la Formación del código genético ADN.

TEORIA CELULAR

Las células son la parte más elemental de las plantas y animales, El descubrimiento de la célula fue por Robert Hooke 1665 observando en el microscopio comprobó que en los seres vivos aparecen unas estructuras elementales a las que llamo células, Fue el primero en utilizar este término. Antony Van Leeuwenhoek 1673 fabrico un sencillo microscopio con el que pudo observar algunas células como protozoos y glóbulos rojos. Observo bacterias y protozoos. Mathias Scheiden 1838 botánico alemán que llego a la conclusión de que todos los tejidos vegetales estaban formados por células. Theodor Schwam 1839 zoólogo alemán, extendió las conclusiones de Scheiden a los animales y postuló el primer concepto sobre teoría celular.

LA CELULA

Es el nivel de organización de la materia más pequeño con capacidad para metabolizar y autoperpetuarse, por lo tanto, tiene vida y es el responsable de las

características vitales del organismo. En ella ocurren todas las reacciones químicas necesarias para mantenernos como individuos y como especie. Hacen posible la fabricación de nuevos materiales para crecer, reproducirse, repararse y autorregularse, así como la energía para todo ello. La célula es una estructura constituida por tres elementos básicos: membrana plasmática, citoplasma y material genético (ADN). Posee la capacidad de realizar tres funciones vitales: nutrición, relación y reproducción.

Una célula eucariota es aquella que tiene un núcleo definido, los cuales tienen lugar muchas de las funciones celulares. Mientras que una célula procariota carece de núcleo, aunque los procesos fisiológicos que se llevan a cabo en estos orgánulos, como la respiración y la fotosíntesis, también pueden darse en estas células.

CELULA PROCARIOTA

Las células procariotas o procariontes forman organismos vivos unicelulares, pertenecientes al

superreino o imperio Procaryotae o a los dominios Archaea y Bacteria, dependiendo de la clasificación biológica que se prefiera. La principal característica de las células procariotas es que no tienen una membrana que delimite al núcleo celular y, en cambio, presentan su material genético disperso en el citoplasma, apenas reunido en una zona llamada nucleoide. Las células procariotas pueden ser autótrofas (elaboran su propio alimento) o heterótrofas (se alimentan de materia orgánica producida por otro ser vivo), tanto aerobias (requieren de oxígeno para vivir) como anaerobias (no requieren de oxígeno para vivir), lo cual se traduce en varios mecanismos de nutrición como lo son: la Fotosíntesis, la Quimiosíntesis, Nutrición Saprofita, Simbiótica y Parasita. Por último, la reproducción de las células procariotas puede ser de dos tipos: asexual (por el mecanismo de mitosis) o parasexual (intervienen tres procesos relacionados con el intercambio y la incorporación de cambios en el material genético: la conjugación, la transducción y la transformación del ADN).

PRICIPALES BIOELEMENTOS Y BIOMOLECULAS QUE INTERVIENEN EN LOS PROCESOS DEL METABOLISMO

Blomoléculas más complejas a partir de los elementos y compuestos más simples presentes en la superficie de la Tierra: aminoácidos, lípidos, carbohidratos, proteínas, polisacáridos y ácidos nucleicos.

Los seres vivos contienen compuestos orgánicos. Son éstos los que caracterizan a la materia viva y la causa de las peculiares funciones que realiza. La gran variedad de compuestos orgánicos que contienen los seres vivos no se clasifica desde un punto de vista químico, sino a partir de criterios muy simples, tales como su solubilidad o no en agua, u otros. Siguiendo estos criterios se clasifican en: • Glúcidos o hidratos de carbono (carbohidratos); • Lípidos, • Prótidos (proteínas), • Ácidos nucleicos.

CONCLUSION

La Bioquímica nos habla desde el punto de vista de donde provienen y como actúan ciertos sustratos en las células de la mayoría de los seres vivos para funciones vitales o esenciales como lo es la Reproducción, siguiendo esto las Biomoléculas mas importantes para nuestras células son: Las Proteínas, Carbohidratos y Lípidos. También nos habla de los personajes mas importante dentro de este estudio y acontecimientos que aportaron o clasificaron la BIOQUIMICA.

LINKOGRAFIA:

Antología UDS.