



Nombre del alumno: Anzueto Reyes Salma Berenice

Nombre del profesor: Venegas Castro María de los Ángeles

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico

Materia: Bioquímica

Grado: 3° cuatrimestre

Grupo: LNU17EMC0119-A

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de mayo del 2020



Bioquímica generalidades

Introducción a la bioquímica

Definición

- Estudia los procesos químicos que ocurren en los tejidos vivos.
- Describe como ocurren los procesos biológicos a nivel molecular, en conjunto con los principios de la química orgánica.

Propósito

- Esclarecer la función de los distintos nutrientes que el organismo.
- Estudia La relación de la composición de las biomoléculas, es decir estudiar la composición elemental y estructura química de las moléculas biológicas.
- Estudia Las asociaciones supra moleculares que constituyen la base de las estructuras celulares, los tejidos, organismos y bases moleculares.

Células procariontas

ADN

Se encuentra libre en el citoplasma formando un cromosoma grande circular, conocido como nucleoide.

Orgánulos

Ribosomas, plásmido, membrana protoplasmática, citoplasma, flagelos, nucleoide y pili.

Características

- Es de menor tamaño que las células eucariotas.
- Su pared celular está formada por peptidoglicanos.
- Se mueve a través de flagelos compuestos por flagelina.
- Célula presente en bacterias.

Células eucarióticas

ADN

Se encuentra en numerosos cromosomas y está rodeado por la membrana nuclear y forma el núcleo.

Orgánulos

Citoplasma, mitocondrias, cloroplastos, peroxisomas, retículo endoplasmático, aparato de Golgi, lisosomas, vacuolas, membrana plasmática, y núcleo.

Características

- Se mueve mediante por cilios y flagelos constituidos por tubulina.
- Célula presente en 4 reinos: animal, fungi, plantae, protista.

Principales bioelementos y biomoléculas que intervienen en los procesos metabólicos

Lípidos

En este tipo se encuentran los fosfolípidos, colesterol y los glucolípidos, en el extremo de su estructura son hidrófobos mientras que el otro es hidrófilo y forman una capa lipídica cuando se encuentra en un medio acuoso.

Definición

Se encuentran en mayor cantidad, y están compuestas de aminoácidos las cuales se estructuran de manera lineal y cumplen con diferentes funciones dependiendo del tipo de proteína.

PROTEINAS

Clasificación

Proteínas integrales

- Se asocian a los lípidos y son difíciles de separar.
- Constituyen aproximadamente el 70% del total y son insolubles en disoluciones acuosas.

Proteínas periféricas

Poco asociadas a los lípidos, se aíslan con facilidad y son solubles en disoluciones acuosas.

Glúcidos

- Se asocian a los lípidos formando glucolípidos o a las proteínas formando glucoproteínas.
- Se sitúan en la cara de la membrana que da al medio extracelular y forma la cubierta celular o glucocálix.

Ácidos nucleicos

Son de suma importancia ya que almacenan la información genética, los ácidos nucleicos más conocidos son el ADN y el ARN.

Bibliografía

Universidad del sureste. (2020). Antología de bioquímica. PDF. P. 7-20.

Recuperado de

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/5c0f0151ed7a7da33fbb05063dfa5ee6.pdf>