Nombre de alumno: Alondra Yazmin Ventura Espinoza

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico unidad II y III.

Materia: Bioquímica

Grado: 1er

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas 17 de octubre de 2020

Unidad II

- Carbohidratos, Clasificación y Métodos de Purificación.
  - Son los compuestos orgánicos llamados azucares, formado por carbono, oxigeno e hidrogeno Y son las más importantes en los seres
    - Se clasifican en monosacáridos, oligosacáridos disacáridos, polisacáridos, glucoproteínas y glucolipidos.
      - Se purifica por carbohidratos reductores, cristalización, prueba de tommer, vial, seliwanoff, molish, hidroxilo hemiacetalico y osa zona.
- Estructura del Monosacárido y Sus propiedades.
  - Constituye la forma más simple y no puede hidrolizarse a una más sencilla.
    - Todos los átomos de carbono excepto 1 se encuentran enlazados a un grupo hidroxilo el no enlazado constituye al carbonilo.
      - Propiedades: poder reductor esta es utilizada en azucares reductoras en orina formación de glucósidos ocurre con la reacción de un monosacárido con un alcohol.
- Estructura molecular De disacáridos y Propiedades biológicas.
  - Son hidratos de carbono formados formados por la unión de 2 monosacáridos iguales o distintas.
    - Las propiedades son semejantes ala de los monosacáridos son sólidos, cristalinos de color blanco sabor dulce y solubles en agua
      - Los principales disacáridos de interés biológico son la maltosa, lactosa o azúcar de leche, sacarosa o azúcar de caña, celobiosa y isomaltosa.
- Estructura molecular De polisacáridos y Propiedades químicas.
  - Son polímeros cuya molécula simple son monosacáridos estos se unen repetitivamente en enlaces glucósidos.
    - propiedades: Los polisacáridos pueden descomponerse en hidrolisis en los enlaces glucósidos entre residuos.
      - Su digestión dentro de las células o en las cavidades digestivas consiste en hidrolisis catalizadas por enzimas digestivas llamados genéricamente glucosidasas.

Proteínas

- Definición de Proteínas, Clasificación Y estructura química
  - Son las moléculas más abundantes en los seres vivos constituye el 50% o más del peso seco.
    - Se clasifica por su tamaño, su forma, y por el tipo de cadenas.
      - Estructura primaria; secuencia lineal de aminoácidos
      - Secundaria; se forma por la hélice a y lamina b,
      - terciaria; hace que toda la molécula adquiera una estructura globular,
      - Cuartearía; la que implica Interacción de 2 o más poli péptidos.
- Que es aminoácido Estructura y Clasificación
  - Son moléculas orgánicas que contienen por un grupo amino y otro de carbonilo.
    - Estructura grupo amino, a radical, carboxilo, amino constituido por 1 carbono alfa, 1 carboxilo, 1 hidrogeno y 1 no lateral.
      - La clasificación más importante se basa en la polaridad, de la cadena Lateral así se tiene aminoácido No Polares y polares.
- Estero isómeros y Propiedades ópticas De los aminoácidos
  - La configuración del carbono asimétrico y del aminoácido forma el estero isómero.
    - El grupo amino tiene carácter básico y el carboxilo es acido por lo que los Aminoácidos son compuestos anfóteros Pudiendo ceder o captar patrones del medio.
      - Presentan actividades óptica por la existencia del carbono asimétrico siendo capaces de desviar el plano luz polarizados que atraviesa una disolución de aminoácidos.
- Propiedades químicas De los aminoácidos
  - Su peso molecular están entre los 57 los 186 Daltones peso molecular promedio de 110 daltos. Los a. a como cristales tienen Altos puntos de fusión (250°c).
    - Bastante solubles en agua insolubles en solventes no polares. Pueden tener carga eléctrica pueden absorber Fuertemente la luz ultravioleta.
      - Propiedades ácido básicas de los aminoácidos también conocidos como a. a son importantes porque determinan muchas propiedades ayudan a Separarlas o identificarlos y cuantificar.