



Mi Universidad

Nombre del Alumno Casandra Guillen Najera

Nombre del tema: Carbohidratos

Parcial 1er parcial.

Nombre de la Materia Bioquímica.

Nombre del profesor Bióloga. María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura enfermería.

Cuatrimestre primero

Introducción

LAS BIOMOLECULAS SON CONOCIDAS COMO ES COMPUESTO QUIMICO QUE ES ENCONTRADO EN LOS ORGANISMOS VIVOS, QUE ESTAN COMPUESTOS POR DIVERSAS SUSTANCIAS QUIMICAS CONSIDERADAS LAS PRINCIPALES,

EXISTEN DIFERENTES TIPOS DE BIOMOLECULAS COMO, POR EJEMPLO: LOS CARBOHIDRATOS, LAS PROTEINAS, LOS LIPIDOS, Y LOS ÁCIDOS NUCLEICOS, SON DESARROLLADAS EN NUESTRO CUERPO Y CUMPLEN FUNCIONES IMPORTANTES QUE HACEN QUE EL ORGANISMO TRABAJE COMO SE DEBE.

LOS CARBOHIDRATOS SE DEFINEN COMO EL ALMACENAMIENTO DE ENERGIA QUE TIENE EL CUERPO, LA CUAL TIENE TAMBIEN UNA FUNCIÓN EN SI LOS CARBOHIDRATOS SON COMPUESTOS POR CARBONO, HIDROGENO Y OXIGENO EN LAS PROPORCIONES 6:12:6. DURANTE EL METABOLISMO SE QUEMAN PARA PRODUCIR ENERGIA, Y LIBERAN DIÓXIDO DE CARBONO (CO₂) Y AGUA (H₂O).

SE CLASIFICAN POR MONOSACARIDOS, DISACÁRIDOS Y POLISACARIDOS, LA CUAL DESEMPEÑAN FUNCIONES QUE SON DE MUCHA IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO DE LOS CARBOHIDRATOS Y LA FUNCIÓN QUE DESARROLLAN EN EL ORGANISMO.

BIOMOLECULAS

TIPOS

CARBOHIDRATOS

SON COMPUESTOS ORGANICOS QUE SON FUNDAMENTALES PARA LA VIDA Y REPRESENTAN UN PAPEL EN LA DIETA HUMANA

MONOSACARIDO

POSEEN DE 3 A 8 ÁTOMOS DE CARBONO Y SU FORMULA EMPIRICA ES (CH₂O)_n
SE DIVIDE EN 2 GRUPOS

- ALDOSAS
- CETOSAS

POSEEN UN GRUPO ALDEHIDO (-C=O)

POSEEN UN GRUPO CETONA (-C=O)

DISACARIDO

ES CUANDO DOS MONOSACARIDOS ESTAN ASOCIADOS POR UNIONES QUIMICAS DE TIPO COVALENTE, SE DENOMINA ENLACE GLUCO

- QUIMICAS
- BIOLÓGICAS

SON SOLIDOS CRISTALINOS DE COLOR BLANCO Y DE SABOR DULCE, SOLUBLES EN AGUA E INSOLUBLES EN DISOLVENTES NO POLARES

LOS MONOSACARIDOS, ESPECIALMENTE LA GLUCOSA, CONSTITUYEN LA PRINCIPAL FUENTE DE ENERGIA CELULAR

POLISACARIDO

SON CARBOHIDRATOS COMPLEJOS FORMADOS POR UN GRAN NUMERO DE AZUCARES SIMPLES Y ESTAN CONSTITUIDOS POR UN GRAN NUMERO DE MONOSACARIDOS UNIDOS MEDIANTE ENLACES GLUCO

- QUIMICAS
- BIOLOGICAS

SON SUSTANCIAS INSIPIDAS, AMORFAS E ISOLUBLES EN AGUA

PESO MOLECULAR ELEVADO, NO TIENEN SABOR DULCE, PUEDEN SER INSOLUBLES O FORMAR DESPERSIONES

EN LA DIGESTION SE ENCUENTRAN

1. DIENTES Y LENGUA
2. LA SALIVA
3. EN EL ESOFAGO O TRACTO DIGESTIVO
4. EL JUGO GASTRICO
5. EL QUIMO
6. EL JUGO INTESTINAL

SEGUN SU FORMA

1. PROTEINAS FIBROSAS
2. PROTEINAS GLOBULARES
3. PROTEINAS SOLUBLES EN AGUA

PROTEINAS

SON MOLECULAS GRANDE Y COMPLEJAS QUE DESEMPEÑAN MUCHAS FUNCIONES CRITICAS EN EL CUERPO, REALIZAN LA MAYOR PARTE DEL TRABAJO EN LAS CELULAS Y SON NECESARIAS PARA LA ESTRUCTURA, FUNCION Y REGULACION DE LOS TEJIDOS Y ÓRGANOS DEL CUERPO.

SEGÚN SU COMPOSICIÓN

1. HOLOPROTEINAS
2. HETEROPROTEINAS

LIPIDOS

SON BIOMOLECULAS ORGÁNICAS FORMADAS BÁSICAMENTE POR CARBONO E HIDRÓGENO Y GENERALMENTE DE OXIGENO, PERO EN PORCENTAJES MÁS BAJOS.

TIPOS

1. MONOGLICÉRIDOS
2. DIGLICÉRIDOS
3. TRIGLICÉRIDOS

ACIDOS NUCLEICOS

SON GRANDES POLÍMEROS FORMADOS POR LA REPETICIÓN DE MONÓMEROS DENOMINADOS NUCLEÓTIDOS, UNIDOS MEDIANTE ENLACES FOSFODIÉSTER.

TIPOS

1. ADN
2. ARN

CONCLUSIÓN

Al realizar mi trabajo fue muy interesante conocer sobre las biomoléculas y como son compuestas, es muy interesante conocer sobre este tema ya que nos enseña mucho más de una simple definición de los que son los carbohidratos dentro de este análisis se puede analizar el como es compuesto su estructura y el como se clasifica y así sabiendo como es que es la digestión de un carbohidrato ya que son muy fundamental para el organismo ya que con ellas se realizan diferentes procesos biológicos y son las que ayudan a metabolizar algunas partes del cuerpo, ayudan a transportar el material genético y así ayudando también a fortalecer partes del cuerpo y otras cosas más.

En la clasificación de las biomoléculas se encuentran como los ácidos nucleicos que se encargan de transportar y guardar el material genético de las personas, las proteínas que son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo, el cual ayudan a la formación del cuerpo, por así decirlo, dentro de estas características también están los lípidos los cuales también tienen parte de su función recubrir órganos y le dan consistencia, o protegen mecánicamente como el tejido adiposo de pies y manos.

Los hidratos son los que proporcionan energía a todos los órganos del cuerpo desde el cerebro hasta los músculos.

Referencias

Alberts, B. J. (2008). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/4482ddcc047c914541f3627d25cb6206-LC-LEN104%20BIOQUIMICA%20.pdf>

Díaz, J. (2006). *Bioquímica: un enfoque básico aplicado a las ciencias de la vida*. Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/4482ddcc047c914541f3627d25cb6206-LC-LEN104%20BIOQUIMICA%20.pdf>

Fell, D. (1999). . *Bases del Control del Metabolismo. España. Editorial Omega*. Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/4482ddcc047c914541f3627d25cb6206-LC-LEN104%20BIOQUIMICA%20.pdf>

Lozano, J. A. (2005). *Bioquímica y biología molecular en Ciencias de la salud*. Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/4482ddcc047c914541f3627d25cb6206-LC-LEN104%20BIOQUIMICA%20.pdf>