



Mi Universidad

Bioquímica 1

Alumno :ANGEL GABRIEL BLANCO MARTÍNEZ

**Docente: MARIA DE LOS ANGELES VENEGAS
CASTRO GRADO :1 GRUPO : B**

**INSTITUCION: (UDS)UNIVERSIDAD DEL
SURESTE**

9/10/21

Introducción

Los carbohidratos en la vida del ser humano y los animales son parte fundamental para nuestro bienestar y el de ellos ya que respecto a los alimentos se encuentran los principales nutrientes en nuestra alimentación. Estos ayudan a proporcionar la energía al cuerpo, estos carbohidratos normalmente se encuentran naturalmente en alimentos de origen vegetal, como los granos. Los fabricantes de alimentos también agregan carbohidratos a los alimentos procesados en forma de almidón o azúcar, estos se clasifican en diferentes moléculas, Monosacáridos

Son los hidratos de carbono elementales, responden a la fórmula general es (CH_2O) lo cual podemos encontrar tres clases de estas triosas, tetrosas, pentosas, también podemos encontrar otro tipo de carbohidratos que son los Oligosacáridos estos dos mediante enlaces α -glucosídicos se distinguen por ser solubles en agua y tienen sabor dulce. También podemos encontrar los Disacáridos que se forman por la unión de dos monosacáridos esta se divide en 3 que son maltosa, lactosa y sacarosa, en los carbohidratos también podemos encontrar membranas plasmáticas la mayor parte de las proteínas conocidas como Glucoproteínas y glucolípidos. Estos también cuentan con un sistema digestivo estos consisten en ser degradados hasta monosacáridos para ser absorbidos, para esto pasan principalmente por el tramo del intestino delgado y la principal enzima que participa es la amilasa segregada por el páncreas junto al jugo páncreas, todo esto conlleva a la nutrición de los cuerpos vivos y gracias a los carbohidratos podemos gozar de energía y salud

Los carbohidratos

Su funciones

- Son los compuestos orgánicos
- la principal reserva energética de los seres vivos.
- para producir y almacenar energía

Grupos funcionales

- Disacáridos
- Monosacáridos
- Glucoproteínas y glucolípidos

Metodos de purification de carbohidratos

- Carbohidratos reductores:
- Prueba de Trommer:
- Prueba de bial:
- Prueba de selivanoff:
- Prueba de Molish:

Digestión de los carbohidratos

- El almidón
- Los carbohidratos estructurales,
- El metabolismo de los carbohidratos

formados por una o varias

Aparecen en formas diferentes azúcares y

Las polihidroxialdehídos y las polihidroxicetonas

Durante la digestión

estructura y función de las células, tejidos

(glucolípidos) y proteínas

unión de 2 a 10 monosacáridos

Oligosacáridos

maltosa, lactosa, sacarosa.

Polisacáridos

Triosas (3 átomos de carbono)
Tetrosa (4 átomos de carbono)
Pentosa (5 átomos de carbono)
Hexosas (6 átomos de carbono)

proteínas y algunos de los lípidos expuestos al exterior de la célula,

galactosa, glucosaminos

grupo funcional) intacto, y que a través del mismo pueden reaccionar como reductores con otras moléculas.

sólidos cristalinos blancos y de sabor dulce

purificar una sustancia

Cristalización:

cetosa deshidratada resorcinol para

basa en la deshidratación

forman reacciones con compuestos de fenilhidrazina

Es una reacción que tiñe cualquier carbohidrato

celulosa y hemicelulosa, componentes de la fibra

atraviesan el tracto gastrointestinal y absorben agua

Síntesis y reserva de glucógeno, conversión a grasa, El glucógeno

absorben agua y se convierten en glucosa con lo que favorece la absorción

El intestino delgado absorbe:
1. Glucosa sinte...
2. Glucosa sinte...
3. El glucógeno

son moléculas energéticas y fundamentales para el desarrollo de la vida. principalmente esta compuesto por los átomos carbono (C), hidrógeno (H) y oxígeno (O) y son, azúcares e hidratos de carbono es intercambiables, ya que en nuestro cuerpo, las células en nuestro cerebro, músculos y todos los demás tejidos utilizan directamente los monosacáridos para sus necesidades de energía estas dependiendo del tipo, un gramo de carbohidratos proporciona diferentes cantidades de energía

fuentes de información

UDS.2021.ANTOLOGIA DE BIOQUÍMICA 1 . RECUPERADO

EI 20 SEPT.2021.CAPITULO 1.URL