

ENSAYO

- NOMBRE DE LA ALUMNA:

JAZMIN ALEJANDRA AGUILAR HERNANDEZ

- NOMBRE DE LA MAESTRA:

MARÍA DE LOS ANGELES VENGAS CASTRO

- LICENCIATURA EN NUTRICION

3ER. CUATRIMESTRE

- MATERIA:

BIOQUÍMICA

- FECHA:

03 DE AGOSTO DEL 2024

4 UNIDAD



➤ INTRODUCCIÓN :

CARBOHIDRATOS

ESTOS PUEDEN SER CONSIDERADOS PARA NUESTROS CUERPO COMO UNO DE LOS TRES NUT. PRINCIPALES QUE PODEMOS ENCONTRAR EN ALIMENTOS Y BEBIDAS.

AYUDAN A PROPORCIONAR ENERGÍA AL CUERPO Y LAS CUALES ESTAN COMPUESTAS DE CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO.

TAMBIÉN DEBEMOS TENER EN CUENTA QUE LOS CARBOHIDRATOS JUEGAN UN PAPEL CENTRAL EN EL METABOLISMO.

LIPIDOS

ESTOS SON CONSIDERADOS COMO BIOMOLECULAS ORGÁNICAS QUE CONTIENEN (C,H,O) Y MUY POCAS VECES TAMBIÉN PUEDEN CONTENER (N,P), AUNQUE ESTOS SON INSOLUBLES EN AGUA.

➤ DESARROLLO

Existe una clasificación de los carbohidratos por que nos permite reconocer las propiedades de dichas propiedades químicas y como intervienen en nuestro cuerpo.

Están los :

Monosacaridos los cuales se dividen en (ribosa, glucosa, galactosa)

Disacaridos se divide en (sacarosa, lactosa)

Polisacaridos se dividen en (almidón, glucogeno, quitina , ac.glucuronico, heparina)

Oligosacaridos , sabiendo esto ya podemos decir la estructura de cada uno de ellos

- Monosacaridos consiste en una cadena de carbonos y que la mayoría con grupos HIDROXILO (-OH) Y uno con grupo aldehido, esta cadena es de 3 a 7 átomos de carbono.
- Disacaridos esta consiste en la unión de dos moléculas de a-Dglucosa
- Polisacaridos esta constituido por una gran numero de Monosacaridos unidos mediante enlaces glucosidicos formando cadenas largas.

- Oligosacáridos están constituidas entre 2 a 10 Monosacáridos en donde 3 en adelante pueden ser ramificados o lineales.
Las propiedades físicas confiere a la capacidad de formar puentes de hidrógeno y por ello son solubles en agua sabiendo esto podemos decir, que el metabolismo de los carbohidratos puede ser como a la hora de ingerir comienza donde la enzima llamada amilasa salival comienza a descomponer los azúcares complejos en Monosacáridos y estos suelen ser transportados atravesando de la membrana intestinal y hacia el torrente sanguíneo y luego a los tejidos y al final es usada como energía.

LIPIDOS

Estos podemos explicarlos como insolubles en agua y solubles en disolventes orgánicos .

Tenemos dos grandes grupos de clasificación:

Saponificables:

Contienen ácidos grasos y pueden reaccionar con bases como NaOH y KOH para formar jabones.

Insaponificables: Que no contienen ácidos grasos y por ende no pueden formar jabones .

-Los componentes básicos podemos decir que son o consiste en una cadena hidrocarbonada lineal generalmente con un número con un número par de carbonos.

se clasifican en saturados dobles enlaces y son los más típicos en grasas animales

Trans : Este tiene tanto insaturada y saturada lo que hace que tenga un mayor tiempo de oxidación.

y los insaturados son de dobles enlaces y comunes en grasas vegetales

Monoinsaturados:

Son los que contienen doble enlace y son los que necesitamos consumir más en nuestras dietas.

Poliinsaturados:

Que tienen varios dobles enlaces y el omega 3 y 6

Su metabolismo de los lípidos puede ser cuando comienza en el estómago con la lipasa grasa y esta se produce en el interior de las mitocondrias mediante un proceso que se conoce como oxidación el que va eliminando sucesivamente los pares de carbonos de los ácidos grasos

Sus tres funciones

-RESERVA: constituye la principal reserva energética del organismo.

- **ESTRUCTURAL: forman las bicapas lipídicas de las membranas ,citoplasmática y de los organulos celulares.**

-TRANSPORTADORA: es para llevar a los lípidos hasta el lugar donde se utilizan.