



ensayo

NOMBRE DEL TEMA: METABOLISMO

BIÓLOGA: MARIA DE LOS ANGELES VENEGAS CASTRO

ALUMNA: JUDITH GUADALUPE PEREZ MARTINEZ

LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

MATERIA: BIOQUIMICA

PARCIAL: 4°

GRADO: 1° CUATRIMESTRE GRUPO: A

FECHA DE ENTREGA :04DE DICIEMBRE DEL 2022

En este tema y en este ensayo se dará a conocer la importancia del metabolismo en nuestro cuerpo que función realiza junto con otros tipos de productores de energía como en catabolismo, anabolismo, y el ciclo de Krebs ya que son encargados de liberar grandes cantidades de electrones.

El metabolismo es el conjunto de todas las reacciones químicas catalizadas por enzimas que ocurren en la célula los cuales contribuyen al metabolismo celular. La materia y la energía que entran o sale de la célula son transformadas en su interior teniendo como propósito crear y mantener sus propias estructuras.

El metabolismo realiza 4 funciones las cuales son componentes importantes en nuestro sistema, por ejemplo.

- Obtener una energía del entorno a partir de la radiación solar
- Transformar las moléculas en nutrientes en precursores.
- Hacer la síntesis de las macromoléculas celulares a partir de precursores.
- Degradación de las biomoléculas necesarias para las funciones especializadas de las células.

El metabolismo se divide en 2 principales partes que son el catabolismo y el anabolismo. El catabolismo fase degradativa es la serie de reacciones mediante las moléculas orgánicas (complejas) a partir de otras más sencillas o inorgánicas haciendo la liberación de energía que almacena el ATP. Se define por ser un conjunto de reacciones metabólicas que tienen por complejidad obtener energía a partir de compuestos orgánicos (complejos) que se transforman en

otro mas sencillo, como fase inicial se tienden a donde las grandes moléculas (nutrientes)se hacen presentes en los alimentos que se degradan hasta liberar sus principales componentes.

Fase intermedia o fase numero 2 los diversos productos formados en la fase 1 suelen ser convertidos en una misma molécula, también hace la degradación de monosacáridos y de glicerol, la fase final hace la incorporación del proceso de respiración para dar lugar a moléculas elementales

En el catabolismo de los carbohidratos hacen una fuente especial de energía para los seres vivos además de que ellos son los productos iniciales de para síntesis de grasas y de los aminoácidos no esenciales **fase 1**En el catabolismo la digestión y la absorción de los carbohidratos en los organismos heterótrofos y la digestión de los carbohidratos empieza de la cavidad bucal con la acción de una enzima con la actividad de amilasa, la digestión continua en el intestino delgado donde el bolo alimenticio entrara en contacto con una secreción pancreática que contiene la amilasa pancreática, las células se encuentran en las vellosidades del intestino delgado.

- También nos dan a conocer los productos de la digestión para tener mas en claro el tema y son los siguientes:
- Maltotriosa
- Dextrina límite
- Maltosa
- Isomaltosa
- glucosa

fase 2 la glicolisis es el proceso de obtención de energía, la glicolisis también llamada ruta de embden-meyerhol-parnas es la ruta más primitiva de la producción de energía. **fase 1 la inversión de energía** en la que la glucosa se convierte en glucosa o fosfato la cual hace que se desdoble en 2 moléculas de gliceraldehido.



ándose

en moléculas altamente energética



Formación Acetil coenzimática esta es la reacción irreversible endergónica que genera 33.4 kJ/mol y esta catalizada por el complejo enzimático, la mitocondria es el Angulo o el organelo de forma ovoide donde se lleva acabó la respiración celular esto sucede en el(catabolismo aerobio).

El ciclo de Krebs esta esta considerada como la ruta central del metabolismo, el grupo de acetilo proveniente del piruvato. Consta de 8 reacciones básicas que se realizan en las mitocondrias.

Por otro lado cabe que el metabolismo tiene interacción con células, y su función que realiza mantiene un proceso de reproducción y cuidando, ya que almacena energía para ser utilizadas, y pueda desarrollarse y hacer su funcionalidad el catabolismo y el anabolismo ya que deliberan energía, hacen el proceso de digestión y absorción.

biografía

uds.universidad.del.suereste.2022.antologia.de bioquímica recursos.pdf