

Alumna

LESLIE A. GARCIA LOPEZ

Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre

Primer cuatrimestre

Materia

BIOQUIMICA

Docente

MED. SERGIO VELAZQUEZ CHONG

Fecha de entrega

14 de octubre 2022

Enzimas digestivas

Digieren los alimentos, los descomponen en unidades que puedan ser absorbidas por el organismo

Lipasas: digieren las grasas descomponiéndolas en ácidos grasos

Proteasas: rompen los enlaces pépticos de las proteínas

Amilasas: degradan los almidones y azúcares complejos de la dieta

Bromelina: (piña) papaína (proteolíticas) función digestiva

Ptialina: presente en la saliva mientras el alimento llega al estómago

Procesos digestivos mejorados efectos antiinflamatorios, analgésicos y antiagregantes

Mejoran la asimilación de los nutrientes

Glucolisis

consiste en la oxidación de glucosa hasta la obtención de dos moléculas de piruvato que posteriormente podrá ser utilizado en otras rutas metabólicas

Moléculas de energía

función importante del **ATP** es unirse y activar a enzimas llamadas quinasa

El **ATP** es como una batería cargada, mientras que el **ADP** es como una batería muerta. El **ATP** puede ser hidrolizado a **ADP** y Pi mediante la adición de agua, liberando energía. El **ADP** puede "recargarse" para formar **ATP** al añadir energía, y combinarse con Pi en un proceso que libera una molécula de agua.

NADH, abreviación de nicotinamida adenina dinucleótida, es un cofactor o "asistente" importante que ayuda a las enzimas en el trabajo que éstas hacen en todo el cuerpo

Enzimas de la glucolisis

gliceraldehido 3-fosfato deshidrogenasa, fosfoglicerato quinasa, fosfoglicerato mutasa, enolasa, piruvato quinasa2.

Paso 1: Fosforilación de la glucosa mediante la hexoquinasa

Paso 2: Isomerización de la glucosa-6-fosfato mediante la Glucosa-6-fosfato isomerasa

Paso 3: Fosforilación de fructosa-6-fosfato mediante fosfofructoquinasa-1

Paso 4: Producción de dihidroxiacetona fosfato y gliceraldehido-3-fosfato mediante aldolasa

Paso 5: Isomerización de la dihidroxiacetona-fosfato en G3P mediante triosa fosfato isomerasa

Paso 6: Oxidación del G3P mediante Gliceraldehído-3-fosfato deshidrogenasa

Paso 7: Obtención de 3-fosfoglicerato y ATP mediante fosfoglicerato quinasa

Paso 8: Isomerización de 3-fosfoglicerato a 2-fosfoglicerato mediante fosfoglicerato mutasa

Paso 9: Obtención de fosfoenolpiruvato mediante enolasa

Paso 10: Defosforilación de piruvato y ATP mediante piruvato quinasa