



Ensayo

Nombre del Alumno: Diana Laura Villatoro Espinosa

Nombre del tema: Metabolismo de metabolitos.

Parcial: 4 parcial.

Nombre de la Materia: Bioquímica.

Nombre del profesor: Aldrin Maldonado.

Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia.

Cuatrimestre: 2 cuatrimestre.

METABOLISMO DE METABOLITOS.

El metabolismo de metabolitos secundarios se refiere al proceso por el cual el cuerpo procesa y elimina los metabolitos secundarios, que son compuestos químicos que se producen como subproductos del metabolismo de nutrientes y otros compuestos.

El proceso de metabolismo de metabolitos secundarios implica etapas, como ejemplo:

Absorción: Los metabolitos secundarios se absorben en el intestino delgado.

Transporte: Los metabolitos secundarios se transportan a través de la sangre hasta el hígado.

Metabolismo: Los metabolitos secundarios se metabolizan en el hígado a través de reacciones enzimáticas.

Eliminación: Los metabolitos secundarios se eliminan a través de la orina, la bilis o el aliento.

DIFERENCIA DE METABOLITOS SECUNDARIOS CON METABOLISMO PRIMARIO.

Los metabolitos secundarios y el metabolismo primario son 2 conceptos relacionados con el metabolismo, pero que se refieren a procesos diferentes.

Metabolismo primario: El metabolismo primario se refiere al conjunto de reacciones químicas que ocurren en las células para convertir los nutrientes en energía y componentes estructurales para el crecimiento y mantenimiento del organismo, el metabolismo primario incluye.

Catabolismo: Proceso de degradación de moléculas complejas en moléculas más simples.

Anabolismo: Proceso de síntesis de moléculas complejas a partir de moléculas más simples.

Fosforilación oxidativa: Proceso de generación de energía a través de la transferencia de electrones.

DIFERENCIAS CLAVE.

Las principales diferencias entre el metabolismo primario y metabolitos secundarios son:

Función: El metabolismo primario es esencial para el crecimiento y mantenimiento del organismo, mientras que los metabolitos secundarios tienen funciones específicas pero no esenciales.

Origen: El metabolismo primario se refiere a las reacciones químicas que ocurren en las células mientras que los metabolitos secundarios se producen como subproductos del metabolismo primario.

Importancia: El metabolismo primario es crucial para la supervivencia del organismo, mientras que los metabolitos secundarios pueden tener funciones importantes, pero no vitales.

METABOLITOS SECUNDARIOS EN ANIMALES.

BILIRRUBINA: Es un metabolito secundario que se produce durante la degradación de la hemoglobina y tiene propiedades antioxidantes.

UROBILINOGENO: Es un metabolito secundario que se produce durante la degradación de la bilirrubina y tiene propiedades antioxidantes.

HIPURICO: Es un metabolito secundario que se produce durante la degradación de la benzoniya y tiene propiedades antioxidantes.

METABOLITO SECUNDARIO: BILIRRUBINA.

La bilirrubina puede influir en el rendimiento lacteo de varias maneras,

REDUCIDA ABSORCION DE NUTRIENTES: La bilirrubina puede reducir la absorcion de nutrientes en el intestino, lo cual afecta la produccion de leche.

ALTERACION DEL METABOLISMO ENERGETICO: La bilirrubina puede alterar el metabolismo energetico en el hígado lo que puede afectar la produccion de leche.

EFFECTOS INDITRECTOS:

- Estrés oxidativo.
- Inflamacion.
- Alteracion en el equilibrio hormonal.

Es importante monitorear y controlar los niveles de bilirrubina en las vacas para mantener una produccion de leche optima y prevenir enfermedades.

METABOLITO PRIMARIO: GLUCOSA.

La glucosa es un metabolito primario que se produce durante la digestion de los carbohidratos.

La glucosa es un nutriente esencial para la produccion de leche en las vacas lecheras y tambien influye en el rendimiento lacteo de las vacas.

SINTESIS DE LACTOSA: la glucosa es el principal precursor de la lactosa, que es el azucar principal de la leche.

PRODUCCION DE ENERGIA: La glucosa es una fuente importante de energia para las celulas mamarias, lo cual permite la produccion de leche.

REGULACION DEL METABOLISMO: La glucosa regula el metabolismo de las celulas mamarias, lo que afecta la produccion de leche.

EFFECTOS INDIRECTOS.

- Influencia en la insulina.
- Efecto en la hormona del crecimiento.
- Influencia en la salud animal.