



Nombre de alumno:

zurisadai Bermudez Ruiz

Nombre del profesor:

Luz Elena Cervantez Monroy

Nombre del trabajo:

supernota

Materia:

Bioquímica

Grado:

2

Grupo:

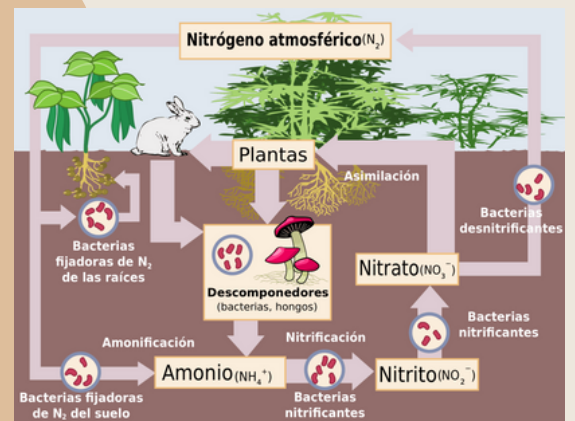
B

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de marzo de 2023.

QUÍMICA Y METABOLISMO DE COMPUESTOS NITROGENADOS

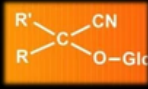
FIJACIÓN DE N₂ Y CADENA TRÓFICA

Es el componente esencial de proteínas, ácidos nucleicos y otras macromoléculas fundamentales del metabolismo. La mayoría de los ecosistemas contienen cantidades escasas de N. El nitrógeno es soluble en agua y circula a través del aire, el agua y los tejidos vivos.

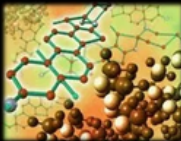


GLUCÓSIDOS

GLUCÓSIDOS CIANOGÉNICOS



SAPONINAS



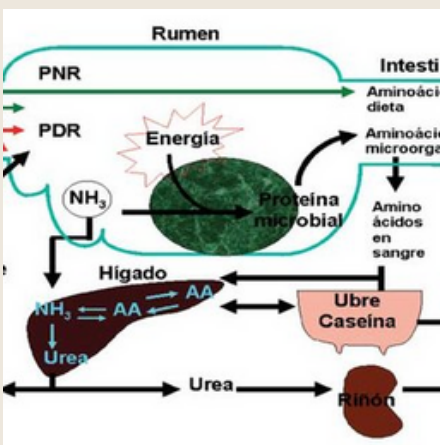
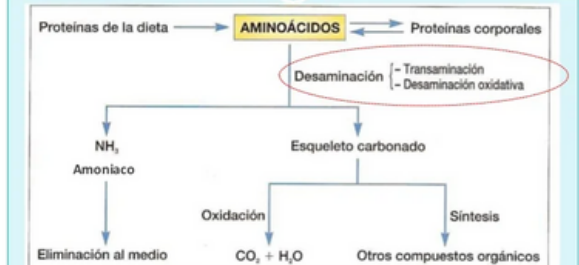
COMPUESTOS NITROGENADOS PROTEICOS Y NO PROTEICO

Los compuestos nitrogenados se pueden dividir en: compuestos Protéicos y no protéicos que contienen nitrógeno [urea, ácido úrico, creatinina y aminoácidos]. a. Su concentración depende del estado nutricional, del funcionamiento hepático y de los errores del metabolismo.

UTILIZACIÓN Y DESTINO METABÓLICO DE AMINOÁCIDOS

El Metabolismo de compuestos nitrogenados incluye la síntesis y degradación de Aminoácidos y Bases Nitrogenadas, para los cuales no existe un sistema de almacenamiento, como el de Glúcidos y Lípidos.

Rutas metabólicas de los a.a.

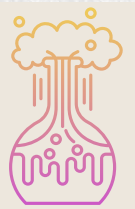
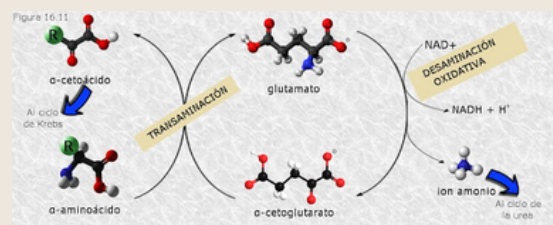


METABOLISMO DE LOS COMPUESTOS NITROGENADOS EN RUMEN

La síntesis de estos aminoácidos se realiza a partir de amoníaco y esqueletos carbonados simples, producidos durante la degradación del alimento. Por esta razón, los rumiantes subsisten y tienen modestos niveles de producción.

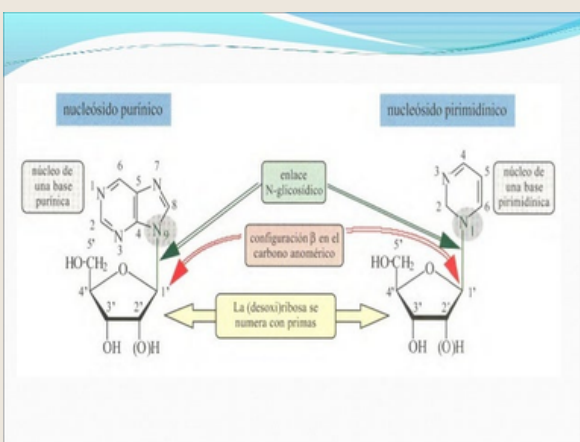
TRANSAMINACIÓN, DESAMINACIÓN, DESCARBOXILACIÓN, TRANSDESAMINACIÓN Y DEGRADACIÓN DE AMINOÁCIDOS.

La **transaminación** y **desaminación** El grupo amino [nitrógeno] de los **aminoácidos** es separado del esqueleto de carbono, mediante el desarrollo coordinado de la transaminación y la **desaminación oxidativa**.



SÍNTESIS DE BASES NITROGENADAS

Este es una coenzima derivado de la piridoxamina [vitamina B6], la cual cumple una importante función en el metabolismo de los aminoácidos. En todos los casos, la coenzima forma con el aminoácido un compuesto intermediario.



ELIMINACIÓN DE NITRÓGENO EN ANIMALES AMONOTÉLICOS Y UREOTÉLICOS

Es comprensible que una ruta que controla el nivel de amoníaco en plasma, potencialmente tóxico, y que es además altamente dependiente de energía, esté finamente regulado



BIBLIOGRAFIA: ANTOLOGIA UD SBIQUIMICA 2 DE VETERINARIA 2023
https://www.fmvz.unam.mx/fmvz/p_estudios/apuntes_bioquimica...