



Nombre de alumno: Adriana Guadalupe Vasquez Hernandez

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantez Monroy

Nombre del trabajo: Super Nota

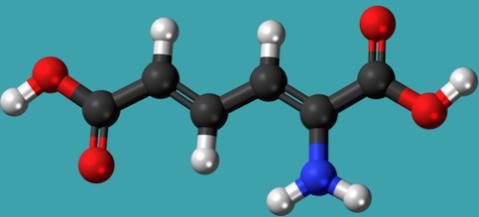
Materia: Bioquímica II

Grado: 2

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 169 de Enero de 2023.

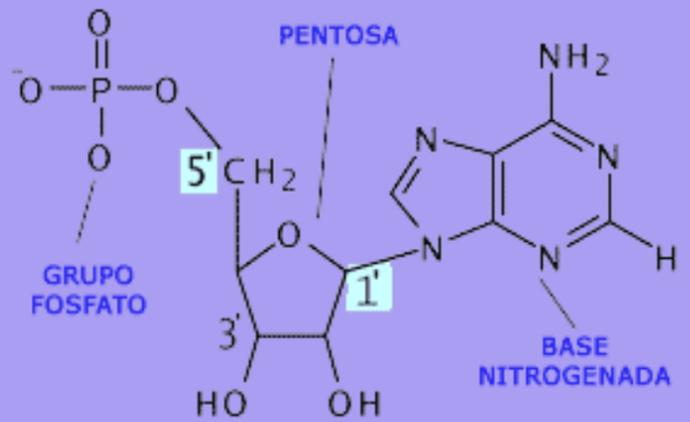
nucleotidos y acidos nucleicos



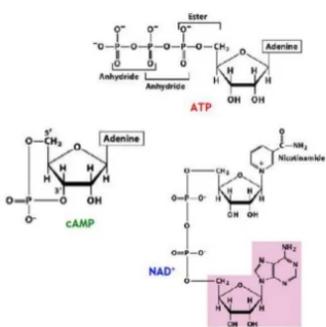
Nucleotidos

Los nucleótidos resultan de la unión mediante enlace éster de la pentosa de un nucleósido con una molécula de ácido fosfórico. La posesión de un grupo fosfato, que a pH 7 se encuentra ionizado, confiere a los nucleótidos un carácter marcadamente ácido

EJEMPLO DE NUCLEÓTIPO



FUNCIONES DE NUCLEÓTIPO



- Constituyente de los ácidos nucleicos.
- Garantizar los intercambios energéticos.
- Actúan como señales químicas.
- Componente estructural de cofactores.

Disponible en:
<http://anibioquimico.blogspot.com/2012/12/acidos-nucleicos-y-sintesis-de-proteinas.html>

Funciones De Los Nucleotidos

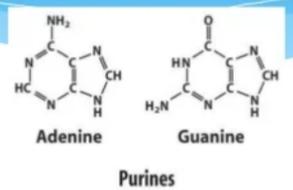
Además de ser los sillares estructurales de los ácidos nucleicos, los nucleótidos desempeñan en las células otras funciones no menos importantes. Además junto a la acción de proteínas acompañantes en el mismo, protegen el ADN.

Constituyentes Químicos De Los Nucleótidos

Los sillares estructurales de otras macromoléculas, como los aminoácidos o los monosacáridos, no son susceptibles de descomponerse a su vez en unidades más simples; sin embargo, los nucleótidos sí pueden sufrir hidrólisis dando lugar a una mezcla de pentosas, ácido fosfórico y bases nitrogenadas.

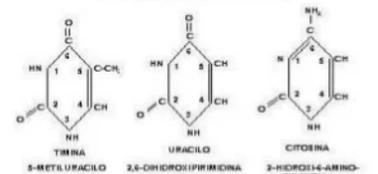
Composición química de un nucleótido

Las bases nitrogenadas son compuestos orgánicos heterocíclicos, se conocen 2 clases: las bases puricas y pirimidicas.



Bases puricas

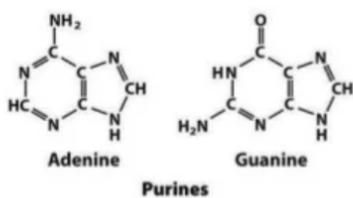
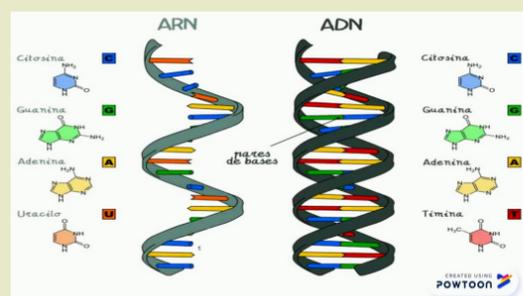
BASES PIRIMIDÍNICAS



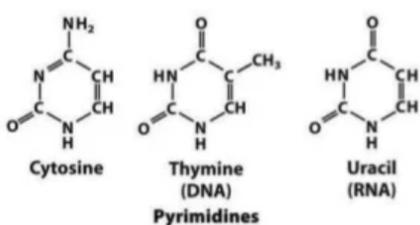
Bases pirimidicas

Ácidos Nucleicos

Los ácidos nucleicos son polímeros de nucleótidos. En ellos la unión entre las sucesivas unidades nucleotídicas se realiza mediante enlaces tipo éster-fosfato que resultan de la reacción entre el ácido fosfórico unido al carbono 5' de la pentosa de un nucleótido y el hidroxilo del carbono 3' de la pentosa de otro nucleótido



Purines



Pyrimidines

Bases Puricas y pirimidicas

Las bases puricas que se encuentran en los ácidos nucleicos (tanto DNA como RNA) son la adenina y la guanina. Las bases pirimidínicas derivan del anillo de pirimidina. Las bases pirimidínicas que aparecen en el RNA son uracilo y citosina, mientras que en el DNA encontramos timina y citosina.

El ADN

El ADN lleva la información necesaria para dirigir la síntesis de proteínas y la replicación. En casi todos los organismos celulares el ADN está organizado en forma de cromosomas, situados en el núcleo de la célula. Está formado por la unión de muchos desoxirribonucleótidos.



bibliografia:
AntologiaudsBioqumica2deveterinaria2023