



Mi Universidad

cuadro sinóptico

Nombre del Alumno Jose Eduardo Cordero Gordillo

Nombre del tema nucleótidos y ácidos nucleicos

Parcial I

Nombre de la Materia bioquímica 2

Nombre del profesor María de los Ángeles Venegas castro

Nombre de la Licenciatura Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre 2

INTRODUCCION

En este cuadro sinóptico estaremos viendo lo que son los nucleótidos y así como su importancia en la bioquímica, otros temas que abarcaremos también es sobre el ADN y el ARN su importancia, clasificación de ellos y composición al igual agregaremos definiciones de conceptos que encontramos en lo que fue el documento solicitado como también al final del texto una pequeña conclusión de todos estos temas.

CONCLUSION

En este texto pudimos entender que hay varios tipos por así decirlo de ARN como por ejemplo están los ARNm que son los mensajeros, las ARNt que son los de transporte y por ultimo tenemos a las ARNr que son los ribosomales, este tiene la característica de sintetizar las moléculas de ADN que trae el ARNt para al final convertirlos por así decirlo en ADN ya completos.

Nucleótidos y ácidos nucleicos

Estructura e importancia

Estructura

Cada nucleótido está compuesto por una pentosa, una molécula de ácido fosfórico y una base nitrogenada enlazados de un modo característico

Compuesto

Los compuestos originarios de los que derivan estas bases nitrogenadas son la purina y la pirimidina

Conformación, distribución y estructura de los nucleicos

ADN

Mensaje-Es un ARN lineal, que puede presentar algunos bucles con excepción.

ARN

Transferencia -es un ARN no lineal. En él se pueden observar tramos de doble hélice intracatenaria, es decir, entre las bases que son complementarias.

Generalidades de los nucleótidos

Ribosomal -o ribosomal se encuentra unido a proteínas de carácter básico, forma los ribosomas.

Entre las biomoléculas más importantes, por su papel en el almacenamiento y transmisión de la información genética, se encuentran los ácidos nucleicos.

Constituyentes de los nucleótidos

unidades monoméricas constitutivas

los nucleótidos. Los sillares estructurales de otras macromoléculas, como los aminoácidos o los monosacáridos

Nucleósidos

Las pentosas se unen a las bases nitrogenadas dando lugar a unos compuestos denominados nucleósidos. La unión se realiza mediante un enlace N-glucosídico entre el átomo de carbono carbonílico de la pentosa (carbono 1') y uno de los átomos de nitrógeno de la base nitrogenada.

Nucleótidos

Los nucleótidos resultan de la unión mediante enlace éster de la pentosa de un nucleósido con una molécula de ácido

Función

necesitan un aporte energético importante para formarse y liberan esta energía cuando se hidrolizan. Esto les permite actuar como transportadores de energía.

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.

Bases puricas

Están basadas en el Anillo Purínico. Puede observarse que se trata de un sistema plano de nueve átomos, cinco carbonos y cuatro nitrógenos.

Bases pirimidicas

Están basadas en el Anillo Pirimidínico. Es un sistema plano de seis átomos, cuatro carbonos y dos nitrógenos.

ADN

El ADN: Ácido Desoxirribonucleico (ADN), material genético de todos los organismos celulares y casi todos los virus. Es el tipo de molécula más compleja que se conoce.