



trabajo: I

Nombre del Alumno: Cecilia Esmeralda Méndez Cruz

Nombre del tema: ADN y ARN

Parcial: I

Nombre de la Materia: Bioquímica 2

Nombre del profesor: Aldrin de Jesús Maldonado Velasco

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: 2

*Lugar y Fecha de elaboración:
Comitan de Dominguez Chiapas
Miércoles 22 de Enero del 2025*

ADN Y ARN

Característica del ADN (Ácido Desoxirribonucleico) y ARN (Ácido Ribonucleico)

Estructura el ADN es de Doble hélice, y el ARN es de Cadena simple.

Azúcar, Desoxirribosa, Ribosa

Bases nitrogenadas del ADN son: Adenina, Timina, Citosina, Guanina, del ARN son: Adenina, Uracilo, Citosina, Guanina

Función principal del ADN, Almacena y transmite información genética. El ARN Sintetiza proteínas y regula la expresión genética

Ubicación el ADN se encuentra Principalmente en el núcleo, el ARN se encuentra en el núcleo y el citoplasma.

IMPORTANCIA EN MEDICINA VETERINARIA

Diagnóstico de Enfermedades:

- Ejemplo: En perros, el ARN viral se utiliza para detectar infecciones por virus como el parvovirus canino. Las pruebas de PCR (reacción en cadena de la polimerasa) amplifican el ARN del virus, permitiendo un diagnóstico rápido y preciso.

Vacunas:

- Las vacunas de ARN mensajero (ARNm) están siendo investigadas para su uso en animales, incluyendo perros, para prevenir enfermedades infecciosas. Estas vacunas enseñan al sistema inmunológico a reconocer y combatir patógenos.

Terapias Genéticas:

- La manipulación del ADN en perros puede ayudar a tratar enfermedades genéticas hereditarias, como la displasia de cadera, mediante la edición genética.

Ejemplo: Perros y su Salud

Enfermedades Genéticas:

- Los perros pueden heredar enfermedades como la distrofia muscular. El análisis del ADN puede ayudar a identificar portadores y prevenir la propagación de estas condiciones.

Pruebas de ADN:

- Las pruebas de ADN en perros pueden determinar la raza y predisposición a ciertas enfermedades, lo que permite a los veterinarios ofrecer un tratamiento más personalizado.

Referencias:

UDS Antología Bioquímica 2

<https://www.universidadviu.com/int/actualidad/nuestros-expertos/adn-y-arn-concepto-diferencias-y-funciones>

[Diferencias entre ADN y ARN | ADN Institut](#)