

ADN Y ARN



Nombre del Alumno: MANUEL DE JESUS CHAN UC

Nombre del tema: ARN Y ADN

Nombre de la Materia: BIOQUIMICA 2

Nombre del profesor ALDRIN DE JESUS MALDONADO VELASCO

Nombre de la Licenciatura: LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Cuatrimestre: 1

ADN Y ARN

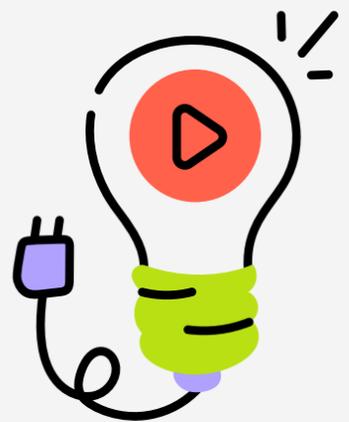
Característica	ADN	ARN
Nombre Completo	Ácido Desoxirribonucleico	Ácido Ribonucleico
Estructura	Doble hélice	Cadena simple
Azúcar	Desoxirribosa	Ribosa
Bases Nitrogenadas	Adenina, Timina, Citosina, Guanina	Adenina, Uracilo, Citosina, Guanina
Localización	Núcleo (principalmente)	Núcleo y citoplasma
Función Principal	Almacenar y transmitir información genética	Participar en la síntesis de proteínas



Importancia de ADN y ARN en Medicina Veterinaria

Diagnóstico de Enfermedades

- Pruebas de ADN: Identificación de predisposición genética a enfermedades.
- Pruebas de ARN: Detección de infecciones virales, como el virus de la inmunodeficiencia felina (FIV).



Terapias Génicas
Tratamientos basados en ADN y ARN: Desarrollo de terapias para corregir defectos genéticos y tratar enfermedades infecciosas.
Vacunas Basadas en ARN
Ejemplo: vacunas de ARNm para prevenir enfermedades virales en animales, similar a las vacunas de COVID-19 en humanos.

1.

Caso Médico: Gato con Inmunodeficiencia Felina (FIV) Diagnóstico

- Utilización de PCR para detectar el ARN del virus en la sangre del gato.
- La PCR (Reacción en Cadena de La Polimerasa) es una técnica molecular que amplifica fragmentos específicos del ARN del virus, permitiendo su detección y diagnóstico preciso.



Tratamiento

- Monitoreo del ARN del virus para gestionar la progresión de la enfermedad.
- Tratamientos para fortalecer el sistema inmunológico del gato y reducir los síntomas.