



Mi Universidad

ADN y ARN

Nombre del Alumno: Dafne Citlalli López Solórzano

Nombre del tema: ADN y ARN

Parcial: I

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Aldrin De Jesús Maldonado Velasco

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: II

ADN Y ARN

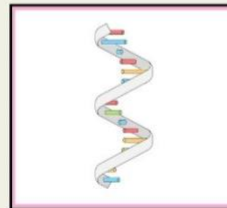


ADN

EL ADN ES UNA DOBLE HÉLICE DE NUCLEÓTIDOS CON DESOXIRRIBOSA Y BASES NITROGENADAS: ADENINA (A), TIMINA (T), CITOSINA (C) Y GUANINA (G). ALMACENA Y TRANSMITE INFORMACIÓN GENÉTICA, Y SE ENCUENTRA EN EL NÚCLEO Y MITOCONDRIAS.

ARN

EL ARN ES UNA CADENA SENCILLA DE NUCLEÓTIDOS CON RIBOSA Y BASES NITROGENADAS: ADENINA (A), URACILO (U), CITOSINA (C) Y GUANINA (G). PARTICIPA EN LA SÍNTESIS DE PROTEÍNAS Y SE ENCUENTRA EN EL NÚCLEO, CITOPLASMA Y RIBOSOMAS.



IMPORTANCIA EN MEDICINA VETERINARIA

EL ADN Y EL ARN SON ESENCIALES EN MEDICINA VETERINARIA PARA DIAGNOSTICAR ENFERMEDADES, MEJORAR LA GENÉTICA ANIMAL Y DESARROLLAR VACUNAS. EL ANÁLISIS DE ADN IDENTIFICA PATÓGENOS Y MUTACIONES, MIENTRAS QUE EL ARN SE USA EN TERAPIAS GÉNICAS Y VACUNAS.



IMPORTANCIA EN UN CASO MÉDICO

UN EJEMPLO DE LA IMPORTANCIA DEL ADN Y EL ARN EN MEDICINA VETERINARIA PUEDE SER EL DIAGNÓSTICO DE LA FIEBRE AFTOSA EN GANADO. SUPONGAMOS QUE UN GANADERO REPORTA UN BROTE DE SÍNTOMAS SOSPECHOSOS EN SU REBAÑO. MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE MUESTRAS (COMO HISOPADOS ORALES), SE REALIZA UNA PRUEBA PCR PARA DETECTAR ARN DEL VIRUS DE LA FIEBRE AFTOSA. ESTA TÉCNICA PERMITE IDENTIFICAR DE MANERA PRECISA EL PATÓGENO CAUSANTE, INCLUSO EN ETAPAS TEMPRANAS. EL ANÁLISIS DE ADN TAMBIÉN SERÍA ÚTIL PARA INVESTIGAR POSIBLES PREDISPOSICIONES GENÉTICAS A LA ENFERMEDAD EN CIERTAS RAZAS DE GANADO, CONTRIBUYENDO A LA PREVENCIÓN DE FUTUROS BROTES.

REFERENCIAS

Divagen.(sf). *La técnica de PCR en el diagnóstico veterinario*. Recuperado el 24 de enero de 2025, de <https://www.divaagen.com/la-tecnica-de-pcr>

FMVZ UNAM.(sf). *Casos Clínicos Patología FMVZ UNAM*. Recuperado el 24 de enero de 2025, de <https://casosclincospatologia.fmvz.unam.mx>

Giovanni, S. (2011, junio). *Uso e importancia del ADN recombinante en la medicina veterinaria*. Recuperado el 24 de enero de 2025, de <https://sgiovanetty.blogspot.com/2011/06/uso-e-importancia-del-adn-recombinante.html>

Medicina Veterinaria Español. (sf). *Comprendiendo las vacunas de ARN y ADN en medicina veterinaria*. Recuperado el 24 de enero de 2025, de <https://www.vetmedicinespanol.com.mx/articulo/2792.comprendiendo-las-vacunas-de-arn-y-adn-en-medicina-veterinaria>