



BIÓLOGO MOLECULAR POR UN DÍA: LA PCR



En este taller intensivo de biología molecular, los participantes explorarán la **técnica de PCR** y la electroforesis en gel de agarosa. Comenzaremos con una introducción general de los fundamentos teóricos de la PCR, abordando su importancia en la biología molecular, el proceso de amplificación del ADN y los componentes esenciales como cebadores, polimerasa y nucleótidos. Luego, se aplicarán estos conocimientos prácticos realizando una PCR con muestras de ADN, aprendiendo a preparar la mezcla de reacción, programar el termociclador y analizar los resultados. El taller continuará con la preparación de gel de agarosa y la electroforesis para separar fragmentos de ADN por tamaño, culminando en el análisis de los resultados mediante tinción del gel y visualización bajo luz UV. Este taller no solo ofrece un acercamiento a la técnica del PCR, sino también una comprensión de las **aplicaciones de la PCR** en **investigación científica, diagnóstico médico y biotecnología**, proporcionando a los participantes una experiencia enriquecedora.

Únete a nosotros y explora el fascinante mundo de la biología molecular.



Sección	Contenido
Parte 1 Introducción a la Técnica de PCR	<ul style="list-style-type: none">• Explicación de los fundamentos y principios teóricos• Importancia y aplicaciones de la PCR en la ciencia moderna
Parte 2 Realización de una PCR	<ul style="list-style-type: none">• Guía paso a paso sobre cómo configurar y ejecutar una PCR• Experiencia práctica con la mezcla de reactivos y la programación del termociclador
Parte 3 Preparación de un Gel de Agarosa	<ul style="list-style-type: none">• Instrucciones para preparar la solución de agarosa y verter el gel• Carga de muestras de ADN y ejecución de la electroforesis en gel
Parte 4 Análisis de Resultados	<ul style="list-style-type: none">• Visualización de las bandas de ADN• Interpretación de los resultados bajo luz UV• Discusión sobre la significancia e implicaciones de los hallazgos

Parte 5 Sesión de Preguntas y Respuestas	<ul style="list-style-type: none">• Oportunidad para hacer preguntas y aclarar dudas• Consejos de expertos y solución de problemas comunes en PCR y electroforesis en gel
Parte 6 Conclusión	<ul style="list-style-type: none">• Resumen de los conceptos clave aprendidos• Aplicaciones prácticas de la PCR y la electroforesis en investigación y diagnósticos.