

Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia: Biología Molecular de la Clínica

Tema: Técnicas de Biología Molecular

Presenta: Pedro Méndez Vázquez

QFB Nájera Mijangos Hugo

Lugar y fecha

Universidad del Sureste, 07 de Noviembre de 2020.

	Base metodológica	Aplicación	Ventajas	Inconvenientes
PCR	Método enzimático de amplificación de secuencias específicas de ADN	Amplificación de genes; modificación de fragmentos de ADN; genotipificación	Límite de detección muy alto.	Requiere material genético bicatenario y técnicas de visualización
Southern blot	Electroforesis e hibridación para secuencias específicas de ADN	Detección del tamaño y cantidad de un fragmento de ADN de interés	Permite cuantificar tamaño y abundancia	Permite cuantificar tamaño y abundancia.
Northern blot	Electroforesis e hibridación para secuencias específicas de ARNm	Detección del tamaño y número de transcripciones.	Técnica más sensible para detectar niveles de expresión de ARNm	Técnica lenta que requiere grandes cantidades de ARN
Western blot	Electroforesis en gel para separar proteínas según su peso molecular	Examinar cambios en niveles proteicos	Técnica con gran sensibilidad; detecta el peso molecular de las proteínas	Técnica semicuantitativa, poco específica; laboriosa