



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina



CUADRO SINOPTICO PCRY

SOUTHERN BLOT

ALUMNA: DANIA ESCOBEDO CASTILLO

MATERIA: BIOLOGÍA MOLECULAR EN LA CLINICA

CARRERA: MEDICINA HUMANA

SEMESTRE: OCTAVO GRUPO A

TÉCNICAS DIAGNOSTICAS

PCR

- La PCR es un método enzimático in vitro que permite la amplificación de una secuencia específica del ADN.
- Esta técnica se basa en el uso de dos oligonucleótidos que luego de reconocer la secuencia complementaria en la molécula de ADN, son alargados cíclicamente mediado por la acción de la ADN Polimerasa.
- En menos de una hora de actividades enzimáticas se generan microgramos del fragmento de ADN de interés, a partir de una copia única existente en la muestra.
- PASOS: Desnaturalización, alineamiento, extensión.
- ESPECIFICIDAD: Casi del 100% SENSIBILIDAD: 85-90%

SOUTHERN BLOT

- El análisis Southern blot es un método de laboratorio que se utiliza para estudiar el ADN.

PASOS:

- El ADN purificado proveniente de una muestra biológica se digiere mediante una enzima de restricción
- Fragmentos de ADN resultantes se separan mediante corriente eléctrica para hacerlos desplazarse a través de un gel o matriz similar a un tamiz, que permite que los fragmentos más pequeños se desplacen más rápido que los fragmentos más grandes.
- Los fragmentos de ADN se transfieren fuera del gel o de la matriz a una membrana sólida, que luego se expone a una sonda de ADN marcada con una sustancia radioactiva, fluorescente o química.
- La marcación permite que los fragmentos de ADN que contienen secuencias complementarias a la secuencia de ADN utilizada como sonda sean visualizados en el Southern blot.

- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

Karp Gerald. Biología Celular y Molecular. Cuarta edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana.