

Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

Genética Humana

Actividad:

Cuadro comparativo:

Catedrático:

Q.F.B.: Hugo Nájera Mijangos

Nombre del alumno:

Oswaldo Zúñiga Alfaro

3ro "B"

Lugar y fecha

**07 de Noviembre de 2020, Comitán de Domínguez
Chiapas.**

NORTHERN BLOOT

VENTAJAS

Detecta pequeños cambios en la expresión de genes que los microarrays no pueden identificar.

Permite observar un patrón particular de expresión genética entre tejidos, órganos, estadios del desarrollo, niveles de estrés ambiental, infecciones causadas por patógenos y durante el curso del tratamiento de las mismas.

DESVENTAJAS

Degradación de la muestra por ARNasas endógenas de la muestra o a través de la contaminación ambiental.

SOUTHERN BLOOT

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>Son sus altas especificidad y reproducibilidad y permitir la valoración del estado físico del ADN, y así poder valorar si el ADN viral está integrado en el genoma del huésped o permanece como episoma en el huésped, Es un método excelente para detectar pérdidas homocigóticas.</p>	<p>Las desventajas de Southern blot son que es una técnica de larga duración, que requiere un personal entrenado, y aun así son frecuentes los artefactos y la variabilidad entre laboratorios.</p> <p>Además, precisa de una cantidad relativamente alta de ADN, sólo permite estudiar una pequeña región del genoma con cada sonda y la mayoría de las sondas son poco informativas (heterocigosidad baja)</p>

PCR (reacción en cadena de la polimerasa)

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>La PCR es un método engañosamente simple, pero muy versátil, que tiene aplicación en todas las áreas donde se haga uso de la biología molecular.</p> <p>Expresado de una manera simple, todo lo que la PCR consigue es fabricar múltiples copias de una secuencia diana de ADN mediante un proceso de amplificación que llega a permitir la obtención de microgramos de ADN a partir de cada molécula inicial.</p> <p>Cualquier segmento de ADN o de ARN puede ser amplificado siempre que se conozcan las secuencias flanqueantes de la región diana o, lo que es lo mismo, podemos amplificar cualquier porción de ácido nucleico, conocido o no</p>	<p>Baja sensibilidad.</p> <p>Se puede reproducir solamente partes del genoma en donde se conoce por lo menos una mínima secuencia de 20 – 40 pb. Se necesitan “primers” específicos que sean complementarios al fragmento que se desea sintetizar.</p> <p>La polimerización puede tener errores al sintetizar el ADN Puede contaminarse con otro ADN (puede ser del mismo investigador o de cualquier otro.</p>