

## AGAR ESTAFILOCOCOS No. 110



**USO** ..... El Agar Estafilococos 110 es utilizado para el aislamiento y diferenciación de estafilococos en base a la fermentación de manitol, la formación de pigmento y la hidrólisis de gelatina.

**EXPLICACIÓN** ..... En 1942 Koch reportó que los estafilococos crecían selectivamente en medios con una concentración alta de cloruro de sodio. Posteriormente Chapman, Lieb y Curcio reportaron que las cepas típicas de estafilococos patógenos fermentan el manitol, producen pigmento y licuan la gelatina. Chapman utilizó estas propiedades para desarrollar un medio selectivo y diferencial llamado Agar Estafilococos 110. En este medio la peptona provee la fuente de carbono, nitrógeno, vitaminas y minerales. El extracto de levadura proporciona vitaminas del complejo B. La alta concentración de cloruro de sodio tiene un efecto en el desarrollo selectivo de los estafilococos. La lacosina y el D- manitol proporcionan la fuente de energía. La gelatina es el sustrato para la enzima gelatinasa. El agar es usado como agente solidificante.

**FORMULA** .....

Gelatina Bacteriológica	30.0	Lactosa	2.0
Extracto de Levadura	2.5	D- Manitol	10.0
Peptona de Caseína	10.0	Cloruro de Sodio	75.0
Fosfato dipotásico	5.0	Agar Bacteriológico	15.0
pH 7.0 ± 0.2			

**PREPARACIÓN** ..... **Método:**  
Suspender 149 g del medio en un litro de agua purificada. Calentar con agitación suave hasta su completa disolución y hervir durante un minuto. Esterilizar en autoclave a 121°C (15 libras de presión) durante 15 minutos. Dejar enfriar a una temperatura entre 45-50 °C y vaciar en placas de Petri estériles.

**Procedimiento:**

1. Sembrar las placas por el método de estría e incubarlas a 35 ± 2°C durante 24 a 48 horas.
2. Para Observar la fermentación del Manitol, adicionar unas gotas del indicador de azul de bromotimol en el lugar donde previamente se ha tomado una colonia.

**RESULTADOS** ..... Almacenamiento: 2-30°C.  
Caducidad: 4 años en frasco cerrado.  
Presentación: Frasco con 450 g  
Caja con 20 sobres para un litro  
Medio preparado con 10 placas

