

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

