



INSUMOLAB

Capitán Orella 2375

Ñuñoa - Santiago

E-mail: ventas@insumolab.cl

Agar EMB

Presentación: Placas desechables de 90 mm, 10 unidades para uso in vitro

Características Físicas

- **Apariencia:** Transparente
- **Color:** Púrpura
- **pH:** 7.2 ± 0.2

Uso:

El agar EMB es un medio selectivo y diferencial, usado para el aislamiento de bacilos Gram negativos de rápido desarrollo, principalmente permite el desarrollo de todas las especies de la familia enterobacteriaceas.

Incubación: 18-24 horas a 37°C en atmósfera aeróbica.

Control de esterilidad:

Incubadas a 35°C por 48 horas: No hubo desarrollo bacteriano

Incubadas a 20°C por 96 horas: No hubo desarrollo bacteriano

Control de Calidad:

Organismo	ATCC	Recuperación
<i>Escherichia coli</i>	25922	Buen crecimiento, colonia vercosa con brillo metálico y centro negro azulado.
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	Buen crecimiento, colonia incolora
<i>Shigella flexneri</i>	12022	Buen crecimiento, colonia incolora
<i>Proteus mirabilis</i>	43071	Buen crecimiento, colonia incolora
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	700603	Buen crecimiento, colonia rosa púrpura confluyente
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	Inhibición parcial, colonia incolora pequeña, puntiforme.



INSUMOLAB

Capitán Orella 2375

Ñuñoa - Santiago

E-mail: ventas@insumolab.cl

Almacenamiento: 4-10°C con la tapa de la placa hacia abajo, en su envase original. Para evitar las condensaciones de agua se recomienda evitar los cambios bruscos de temperatura.

Descripción:

Medio recomendado para el aislamiento selectivo de enterobacterias y otras especies de bacilos Gram negativos. La diferenciación entre organismos capaces de utilizar la lactosa y/o sacarosa, y aquellos que son incapaces de hacerlo, está dada por los indicadores eosina y azul de metileno; éstos ejercen un efecto inhibitorio sobre muchas bacterias Gram positivas. Las cepas que utilizan la lactosa poseen centro oscuro con periferia azulada o rosada, mientras que las que no lo hacen son incolores. Este medio permite el crecimiento de *Candida spp.* como colonias rosadas y puntiformes; la siembra en profundidad permite el desarrollo de clamidosporas en *C. albicans*.

Enterococcus spp. presenta colonias puntiformes y transparentes, mientras que *Acinetobacter spp.* y otras bacterias oxidativas pueden dar colonias de color azul lavanda; esto puede ocurrir aunque las cepas no sean capaces de acidificar a partir de lactosa al 0.5% y ello se debe a la incorporación de azul de metileno a sus membranas. En este medio se obtiene además, un buen desarrollo de especies de *Salmonella* y *Shigella*.

Composición (en gramos por litro):

Peptona	10 g
Lactosa	5 g
Sacarosa	5 g
Fosfato dipotásico	2 g
Azul de Metileno	0,055 g
Eosina	0.4 g
Agar	13.5 g

Siembra:

De acuerdo al tipo de muestras usar metodologías o estándares de referencias.

Este medio puede ser utilizado para sembrar por diseminación o para procedimientos de recuentos, con o sin cobertura.

Interpretación o lectura de resultados:

Los microorganismos fermentadores de la lactosa (se produce una caída del pH) produce colonias de color rojo a púrpura que pueden estar rodeadas por un halo de color púrpura. Muchas cepas de *Escherichia coli* y *Citrobacter spp.* presentan un característico brillo metálico.

Destrucción y desinfección:



INSUMOLAB

Capitán Orella 2375

Ñuñoa - Santiago

E-mail: ventas@insumolab.cl

Es responsabilidad de cada laboratorio la adecuada gestión de sus desechos, según protocolo interno o mediante terceros que garanticen su adecuado tratamiento, cumpliendo las normativas vigentes.

Bibliografía:

- ✓ American Public Health Association (1978) *Standard Methods for the Examination of Dairy Products. 14th Edn. APHA Inc. Washington DC.*
- ✓ American Public Health Association (1992) *Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods 3rd Edition APHA Inc. Washington DC*
- ✓ Druce R. G., Bebbington N. N., Elson K., Harcombe J. M. and Thomas S. B. (1957) *J. Appl. Bact.* 20. 1-10.
- ✓ Mossel D. A. A. and Vega C. L. (1973) *HLth Lab. Sci.* 11. 303-307.