



Referencia: 032230020

Ficha Técnica

Producto: Eosin Methylene Blue Agar (EMB)

## Especificación

Medio selectivo diferencial para el aislamiento de coliformes según norma ISO 21150 y BAM.

## Presentación

|                                      | Encajado                                                            | Caducidad | Almacenamiento |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| 20 PLacas<br>90 mm<br>con: 21 ± 2 ml | 1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por bolsa de celofán. | 3 meses   | 2-14 °C        |

## Composición

Composición (g/l):

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Peptona.....                     | 10,000 |
| Lactosa.....                     | 10,000 |
| Dipotasio hidrógeno fosfato..... | 2,000  |
| Yellowish Eosin .....            | 0,400  |
| Methylene Blue.....              | 0,065  |
| Agar.....                        | 15,000 |

## Descripción/Técnica

Medio extraordinariamente versátil que se utiliza normalmente para la diferenciación de *E. coli* y *Enterobacter aerogenes* pero también ha mostrado gran eficacia en el diagnóstico rápido de *Candida albicans* y manifiesta una gran correlación con la prueba de la coagulasa cuando se utiliza con estafilococos.

La presente formulación es una modificación del descrito en 1918 por Levine. Desde entonces hasta ahora se ha recomendado reiteradamente para la detección, enumeración y diferenciación de los miembros de grupo coliforme.

- *Escherichia coli* y *Citrobacter* forman colonias planas, de 2-3 mm de diámetro de color violeta oscuro y centro negro con un brillo metálico característico de color verdoso, iluminadas con luz reflejada.

- *Enterobacter* y *Klebsiella* forman colonias convexas muy mucosas, de tamaño doble al de *E. coli*, sin brillo metálico y de color rosado con el centro azul oscuro. Los organismos no fermentadores de lactosa producen colonias incoloras.

- *Candida albicans* incubadas en una atmósfera de CO<sub>2</sub> tienen un aspecto algodonoso o plumoso muy característico, que las diferencia de otras especies de *Candida* que producen colonias típicas de levaduras.

## Control de Calidad

### Control Físico/Químico

Color : Granate                      pH: 7,1 ± 0,2 a 25°C

### Control de Fertilidad

Aislamiento por siembra con estría

Metodología analítica acorde con ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020.

Control microbiológico según versión vigente de la norma ISO 11133:2014/A1:2018.

#### Microorganismo

*Escherichia coli* ATCC® 25922, WDCM 00013

*Salmonella enterica* ATCC® 13076, WDCM 00030

*Escherichia coli* ATCC® 8739, WDCM 00012

*Salmonella typhimurium* ATCC® 14028, WDCM 00031

#### Desarrollo

Brillo metálico

Incoloro

Brillo metálico

Incoloro

### Control de Esterilidad

Incubación 48 h a 30-35°C y 48 h a 20-25 °C: SIN CRECIMIENTO

Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones.



Referencia: 032230020

Ficha Técnica

Producto: **Eosin Methylene Blue Agar (EMB)**

## Bibliografía

- CLESCERI, L.S., A.E. GREENBERG & A.D. EATON. (1998) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 20<sup>th</sup> edition. APHA-AWWA-WEF. Washington D. C.
- HOLT-HARRIS, J. E. y TEAGUE O.A. (1916) A New Culture Medium for the Isolation of *Bacillus typhosus* from Stools J. Infect. Dis. 18:596-600.
- ISO STANDARD 21150 (2015) Cosmetics.- Microbiology.- Detection of *Escherichia coli*.
- LEVINE, M (1918) Diferentiation of *E. coli* and *A. aerogenes* on simplified Eosin-ethylene Blue Agar. J. Infect. Dis. 23:43-47.
- MENOLASINO, N.I., GRIEVES B. Y PAYNE P. (1960) Isolation and Identification of Coagulase Positive Staphylococci on Levine's Eosin-Methylene Blue Agar. J. Lab. Clin. Med. 56(6) 908-910.
- WELD, J. (1953) *Candida albicans*: Rapid Identification in Cultures made directly from Human materials Arch. Dermat. Syph. 67(5):473-478.
- WINDLE TAYLOR, E. (1958)The Examination of Water and Water Supplies. Churchill Ltd. 7th ed. Londres.
- US-FDA (1998) Bacteriological Analytical Manual 8<sup>th</sup> ed. Revision A. AOAC International. Gaithersburg. Md. USA: L-EMB Agar (On line BAM Media M80)
- USP Convention (2019) Dietary Supplement Compendium. Vol. 1 USP-NF Dietary Supplementary Monographs. <2022> Microbiological Procedures for Absence of Specified Microorganisms. – Nutritional and Dietary Supplements.
- USP 29 – NF 24 (2006) 2<sup>nd</sup> Suppl. <61> Microbial Tests. USP Con. Inc. Rockville, MD, USA
- USP 43 – NF 38 (2019) 1<sup>st</sup> Suppl. <61> Microbial Tests. USP Con. Inc. Rockville, MD, USA