



Referencia: MKB-F100EMB

Microbiología - Ficha Técnica

Producto: EOSIN METHYLENE BLUE AGAR (EMB) - Estéril

Especificación

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

Presentación

5 Frascos x 100 ml

Acondicionado

1 caja con 5 Frascos. Con etiquetado. Cada Frasco contiene un indicador de Esterilización por Vapor

Caducidad

9 meses

Almacenamiento

15 – 25 °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 CO₂ 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

Control microbiológico según versión vigente de la norma ISO 11133:2014

Microorganismo

Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012

Salmonella typhimurium ATCC® 14028, WDCM 00031

Staphylococcus aureus ATCC® 6538, WDCM 00032

Desarrollo

Brillo metálico

Incoloro

Inhibido

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.

Bibliografía

- CLESCERI, L.S., A.E. GREENBERG & A.D. EATON. (1998) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 20th 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 8th 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) 2nd Suppl. <61> Microbial Tests. USP Con. Inc. Rockville, MD, USA
- USP 43 – NF 38 (2019) 1st Suppl. <61> Microbial Tests. USP Con. Inc. Rockville, MD, USA