ALLIANCE BIO EXPERTISE

Referencia: BGWR3009 **A.B.E. - Ficha Técnica**

Producto: **Baggywel - MacConkey Broth - 2x5L**

Especificación

Medio de cultivo líquido para la detección y enumeración de coliformes, según el método armonizado de las farmacopeas.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
2 Bolsas /5L Bolsa 5L con: 5000 ± 15 ml	1 caja con 2 bolsas de 5L Bolsa estéril de PVC, libre de plastificantes, y con : 1 vial stopper + 1 tapón de inyección. Adecuada para análisis de alimentos.	16 meses	8-25 ºC

Composición

Composición (g/l:
Peptona de Gelatina..... 20,00
Lactosa.....10,00
Bilis de buey.....5,00
Púrpura de bromocresol.....0,01

Descripción/Técnica

Descripción:
Los medios de MacConkey gozan de un gran prestigio como sistemas de enriquecimiento para bacterias coliformes.
MacConkey formuló su caldo a principio de siglo e inicialmente incluyó bilis bovina como inhibidor de la flora Gram positiva y tornasol como indicador de la producción de ácido cuando fermenta la lactosa. Posteriormente el mismo autor cambió el indicador por rojo neutro, y finalmente púrpura de bromocresol en el caldo, que permitía unas lecturas más fáciles y precisas. A medida que se han incrementado los conocimientos sobre la fisiología bacteriana, se han producido modificaciones en el medio original para adaptarlo cada vez más a la finalidad que se destina: la detección de coliformes.

Técnica:
El Caldo MacConkey se utiliza para la enumeración de coliformes por el NMP, considerando positivos aquellos tubos que presenten turbidez, viraje a amarillo y producción de gas. La confirmación de Coliformes debe hacerse a 42-44ºC.
El viraje del medio a amarillo en presencia de E. coli, puede retrasarse de 24h a 48h dependiendo del volumen y la concentración de inoculo.
Cada laboratorio evaluará los resultados de acuerdo a sus especificaciones.

Cada bolsa está diseñada para dispensar automáticamente grandes volúmenes de medio de cultivo o diluyente.
Debe desecharse cualquier bolsa parcialmente utilizados para evitar la contaminación.
Dispone de varios puntos de conexión 1 tapón perforable (puerto de inyección) de policarbonato libre de latex, para la inyección de cualquier aditivo que se precise. Y un punto de inyección (vial stopper) que puede conectarse a cualquier equipo de dosificación estandar de laboratorio con un conector.
Una vez completamente vacía, la bolsa puede eliminarse con los residuos de plástico (PVC).

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Violeta pH: 7,3 ± 0,2 a 25ºC

Control de Fertilidad

Dosificar en frasco (100 ml) o tubo (10 ml), inocular: 10-100 UFC (productividad)/ 10^3-10^4 UFC (selectividad)

Según USP & Farmacopea Europea

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

Aerobiosis. Incubación a 42-44 ºC, lectura a las 24-48 horas. S. typhimurium 30-35ºC

Microorganismo	Desarrollo
Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012	Bueno - Medio amarillo - Gas (+)
Salmonella typhimurium ATCC® 14028, WDCM 00031	Bueno Medio violeta Gas -
Staphylococcus aureus ATCC® 6538, WDCM 00032	Inhibido
Escherichia coli ATCC® 25922, WDCM 00013	Bueno - Medio amarillo - Gas (+)

Control de Esterilidad

Incubación 48 h a 30-35ºC y 48 h a 20-25 ºC: SIN CRECIMIENTO
Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones.

Bibliografia

· ATLAS, R.M., L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
· EUROPEAN PHARMACOPOEIA 11.0 (2023) 11th ed. § 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
· MacCONKEY, A.T. (1905) Lactose-Fermenting Bacteria in Faeces. J. Hyg 5:333.
· MacCONKEY, A.T. (1905) Lactose-fermenting bacteria in faeces. J. Hyg 5:333.
· USP 33 - NF 28 (2011) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.