

Especificación

Medio líquido para el enriquecimiento selectivo de *Salmonella* de alimentos y otros materiales, según las normas ISO y FIL-IDF.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 Tubos Tubo 16 x 113 mm con: 10 ± 0.3 ml	1 caja de 20 tubos de vidrio de 16x113 mm , rotulados y con tapón metálico- no pinchable .	10 meses	8-25 °C

Composición

Composición (g/l):

Peptona de soja.....	4,500
Cloruro sódico.....	7,200
Fosfato monopotásico.....	1,260
Fosfato dipotásico.....	0,180
Cloruro magnésico anhidro.....	13,400
Verde de malaquita.....	0,036

Descripción/Técnica

Descripción:

Este medio de cultivo es una modificación del caldo R10 para enriquecimiento de salmonelas de Rappaport, o del caldo RV de Vassiliadis *et al.* (1976), realizada por Schothort y Renaud en 1983. Las modificaciones afectan a la concentración del cloruro magnésico y al tamponamiento del medio. Muestra una gran selectividad hacia *Salmonella* y produce mejores rendimientos que otros medios, especialmente tras un enriquecimiento previo y una incubación a 41 ± 0,5°C.

El medio Rappaport-Vassiliadis cumple las especificaciones de la APHA para el examen de alimentos.

El verde de malaquita y el cloruro de magnesio inhiben gran parte de los microorganismos que se suelen encontrar en el intestino, pero no afectan a la proliferación de la mayoría de las salmonelas. El verde de malaquita inhibe el crecimiento de *Shigella*. La peptona de soja mejora el crecimiento de *Salmonella* y el bajo pH aumenta la selectividad.

Técnica:

1. Preparar un cultivo inicial de la muestra en agua de peptona tamponada con una proporción 1/10 (m/V)
 2. Transferir 0.1 ml de cultivo inicial no selectivo de 18 ± 2 h.
 3. Incubar a 41 ± 0,5 ° C durante 24 ± 3 h.
 4. Resembrar con asa de platino sobre medio de cultivo sólido selectivo (XLD, BPLS,...) para obtener colonias aisladas
 5. Incubar los medios selectivos a 37 ° C durante 24 ± 3 h.
- Enumerar y confirmar aquellas colonias características de *Salmonella* (según el medio sólido selectivo utilizado).

Advertencias y precauciones

Para uso diagnóstico in vitro. No reutilizar. Para uso por parte de personal de laboratorio debidamente formado.

No utilizar el producto si muestra evidencia de contaminación microbiana, decoloración, deshidratación, agrietamiento o cualquier otro signo de deterioro.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Azul turquesa pH: 5,2 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Inocular: rango práctico 100 ± 20 UFC; Min. 50 UFC (Productividad) /10⁴-10⁶ (Selectividad)

Control microbiológico según normativa ISO 11133:2014/ A1:2018.

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

Aerobiosis. Incubación 41,5±1 °C. Lectura 24h ± 3h. Confirmar en XLD (Pr) y TSA (Select.)

Microorganismo

Enterococcus faecalis ATCC® 29212, WDCM 00087
Escherichia coli ATCC® 25922, WDCM 00013
S. typhimurium (14028) + *E. coli* (8739) + *Ps.* (27853)

Desarrollo

Inhibido. Confirmado en TSA a 37°C±1 lectura 24 ± 3h.
Inhibición parcial. Confirmado en TSA a 37°C±1 lectura 24 ± 3h.
Coln. caract. de *Salmonella* in XLD (37°C±1 / 24 ± 3h) ≥ 10 UFC.

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

- ATLAS, R.M., L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Examination of Foods. 4th ed. APHA. Washington. USA.
- FDA (Food and Drug Administrations) US (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Revision A. AOAC Internacional. Gaithersburg. MD. USA.
- FIL-IDF 93:2001 Standard. Milk and Milk Products. Detection of *Salmonella*. Brussels.
- HORWITZ, W. (2000) Oficial Methods of Analysis of AOAC International. Gaithersburg. MD. USA.
- ISO Standard 6579-1 (2017) Microbiology of food chain - Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of *Salmonella* - Part 1 : Detection of *Salmonella* spp.
- ISO 6785:2001 Standard. Milk and Milk Products. Detection of *Salmonella*.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- RAPPAPORT, F., N. KONFORTI & B. NAVON (1956) A new enrichment medium for certain salmonellae. J. Clin. Pathol. 9:261-266.
- VAN SCHOTHORST, M. & A.M. RENAUD (1983) Dynamics of *Salmonella* isolation with modified Rappaport's Medium (R10). J. appl. Bact. 54:209-215.
- VASSILIADIS, P. (1983) The Rappaport Vassiliadis (RV) enrichment medium for the isolation of salmonellas: An overview. J. Appl. Bact. 54:69-76.
- VASSILIADIS, P., PATERAKI, EPAPAICONOMOU, N., PAPADAKIS, J.A.A., TICHPOULOS, D. (1976) Nouveau procédé d'enrichissement de *Salmonella*. Ann. Microbiol. (Inst. Pasteur) 127B (195-200).