

Sinonimia

BGA Modified

Especificación

 Medio de cultivo sólido para el aislamiento selectivo de salmonelas (excepto *S. typhi*) según las normas ISO y FIL-IDF.

Fórmula * en g/L

Peptona.....	10,000		
Extracto de carne.....	5,000	Fosfato monosódico.....	0,600
Extracto de levadura.....	3,000	Rojo fenol.....	0,090
Lactosa.....	10,000	Verde brillante.....	0,005
Sacarosa.....	10,000	Agar.....	15,000
Fosfato disódico.....	1,000		

pH final a 25 °C, 6,9 ±0,2

*Fórmula ajustada y/o suplementada según necesidades para cumplir los criterios de recuperación

Reconstitución

 Suspender 54,7 g de polvo en 1 L de agua destilada. Dejar embeber y calentar hasta ebullición con agitación constante. Distribuir en placas. **No autoclavar.**
Descripción

En esta modificación del medio clásico para salmonelas se ha reducido la concentración de verde brillante para que no resulte tan inhibitorio, y al mismo tiempo se ha enriquecido la base nutritiva para conseguir una mejor recuperación de los microorganismos maltrechos por los procesos de producción del alimento. Posteriormente, esta formulación fue adoptada en el método oficial de las normas ISO y DIN para la detección de salmonelas en carne.

Técnica

 Se recomienda un enriquecimiento previo en el Caldo Tetratiónato, inoculando con él la superficie de las placas, de forma que aparezcan colonias separadas. Se incuban a 35 ±2°C durante 18-24 horas. Las colonias de *Salmonella* (excepto *S. typhi*) aparecen de color rojo, rosado o blancuzcas, pero siempre rodeadas de un halo rojo que indica la inactividad sobre lactosa o sacarosa. Las colonias de bacterias fermentadoras de lactosa y/o sacarosa producen colonias amarillo-verdosas con halo amarillo. A veces pueden aparecer *Proteus* o *Pseudomonas*, que dan colonias diminutas rojas.

En muestras muy contaminadas se recomienda la inclusión de 1g/L de sulfacetamida sódica y 250 mg/L de mandelato sódico.

Control de calidad
Temperatura de incubación: 35 °C ± 2.0

Tiempo de incubación : 21 ± 3 h

Inóculo: 10³-10⁴ UFC (Productividad cualitativa)/ 10⁴-10⁶ UFC (Selectividad)/según UNE-EN ISO 11133:2014/Amd 1:2018 .

Microorganismo
Crecimiento
Observaciones
Enterococcus faecalis ATCC® 29212

Inhibición total

-

Escherichia coli ATCC® 8739

Inhibición parcial

Colonias verdes / Medio amarillo

Salmonella enteritidis ATCC® 13076

Bueno a muy bueno

Colonias rosa rojizas / Medio rojo

Salmonella abony NCTC® 6017

Bueno a muy bueno

Colonias rosa rojizas / Medio rojo

Salmonella typhimurium ATCC® 14028

Bueno a muy bueno

Colonias rosa rojizas / Medio rojo

Staphylococcus aureus ATCC® 6538

Inhibición total

-

Bibliografía

- ATLAS, R.M., L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
- DIN 10160 Norme. Untersuchung von fleisch und fleischerzeugnissen. Nachweis von Salmonellen. Referenzverfahren.
- DIN 10181 Norme. Mikrobiologische Milchuntersuchung Nachweis von Salmonellen. Referenzverfahren.
- FIL-IDF 93 Standard (2001) Milk and Milk products - Detection of Salmonella spp.
- ISO 6340 Standard (1995) Water Quality. Detection of Salmonella.
- ISO 6785 Standard (2001) Milk and Milk products.- Detection of Salmonella spp.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- PASCUAL ANDERSON. M^a.R^o. (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos, S.A. Madrid.

Almacenamiento

Solo para uso de laboratorio. Mantener bien cerrado, al resguardo de la luz, en lugar fresco y seco (entre 4°C y 30 °C).