

Agar Salmonella Shigella Modificado

Cat. 1186

Medio selectivo para el aislamiento de Salmonella y Shigella.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Aislamiento selectivo	Salmonella
Aislamiento selectivo	Shigella

Industria: Clínica



Principios y usos

Agar Salmonella Shigella Modificado es un medio selectivo y diferencial ampliamente utilizado en bacteriología sanitaria para aislar Salmonella y Shigella de heces, orina y alimentos frescos y enlatados.

El Salmonella Shigella Agar modificado es una fórmula mejorada de Salmonella Shigella Agar (Agar SS) (Cat.1064). El Agar Salmonella Shigella Modificado produce más Salmonellas y Shigellas e inhibe más Escherichia coli y las colonias de Shigella sonnei son rosadas, facilitando la diferenciación de Salmonella.

El digerido péptico del tejido animal, el extracto de carne y el digerido pancreático de la caseína proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El tiosulfato de sodio y el citrato de amonio férrico permiten la detección de las bacterias productoras de H₂S, como algunas cepas de Salmonella, ya que producen colonias con centros negros y un halo claro. La lactosa y la sacarosa son los carbohidratos fermentables que proporcionan carbono y energía. La inhibición de microorganismos Gram-positivos se obtiene mediante la mezcla de sales biliares. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	15	Sales biliares	5
Púrpura de bromocresol	0,01	Citrato de amonio férrico	1
Lactosa	10	Extracto de carne	3
Rojo neutro	0,02	Digerido pancreático de caseína	4
Digerido péptico de tejido animal	4	Citrato de sodio	5
Tiosulfato de sodio	2	Sacarosa	10

Fórmula típica g / L * Ajustada y/o suplementada según sea necesario para cumplir con los criterios de rendimiento.

Preparación

Suspender 59 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando brevemente con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. EVITAR EL SOBRECALENTAMIENTO. NO AUTOCLAVAR. Enfriar a 45-50 °C, mezclar bien y distribuir en placas.

Instrucciones de uso

- Inocular la muestra preparada en placas de Agar de Salmonella Shigella modificada mediante la técnica apropiada.
- Incubar las placas a 35±2 °C durante 18-24 horas.
- El Salmonella Shigella Agar Modificado se debe sembrar en paralelo con otros medios menos inhibidores debido a su fuerte poder inhibitorio, como el Agar Desoxicolato (Cat. 1020), el Agar MacConkey (Cat. 1052), el Agar Eosina Metileno Azul (EMB) (Cat. 1039), Agar XLD (Cat. 1080) y Agar Hektoen

Enteric (Cat. 1030).
- Las bacterias que no fermentan lactosa (supuestos patógenos) producen colonias claras, transparentes o incoloras, mientras que los coliformes están suficientemente inhibidos, y forman pequeñas colonias que varían de rosa a rojo.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige-rosa	Rojo-naranja	7,4 ± 0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 °C / 18-24 h)

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
Salmonella enteritidis ATCC 13076	Buen crecimiento	Colonias incoloras con centro negro
Salmonella typhimurium ATCC 14028	Buen crecimiento	Colonias incolora con centro negro
Escherichia coli ATCC 25922	Crecimiento inhibido	
Shigella sonnei ATCC 25931	Buen crecimiento	Colonia rosa

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

Pub. Health Reports. 65:1075. 1950. Paper Read at Microbiological Congress, 1950.
Proc. 22nd Ann. Meet. Northeastern Conf. Lab. Workers in Pullorum Disease Control Burlington, Vermont, June 20-21. 1950. ISO 6579:2002.