

Salmonella Shigella Agar

IVD

USO

Medio de cultivo selectivo y diferencial utilizado para el aislamiento de *Salmonella* spp. y de algunas especies de *Shigella* spp. a partir de heces, alimentos y otros materiales en los cuales se sospeche su presencia.

FUNDAMENTO

En el medio de cultivo la pluripeptona y el extracto de carne aportan los nutrientes para el desarrollo microbiano.

Las sales biliares y el verde brillante inhiben el desarrollo de una amplia variedad de bacterias Gram positivas, de la mayoría de los coliformes y el desarrollo invasor del *Proteus* spp.

La lactosa es el hidrato de carbono fermentable. El tiosulfato de sodio permite la formación de SH₂ que se evidencia por la formación de sulfuro de hierro.

El rojo neutro es el indicador de pH y el agar es el agente solidificante.

Los pocos microorganismos fermentadores de lactosa capaces de desarrollar, acidifican el medio haciendo virar al rojo el indicador de pH, obteniéndose colonias rosadas o rojas sobre un fondo rojizo.

Salmonella, *Shigella* y otros microorganismos no fermentadores de lactosa, crecen adecuadamente en el medio de cultivo, y producen colonias transparentes.

La producción de ácido sulfhídrico se evidencia como colonias con centro negro debido a la formación de sulfuro de hierro.

Para aumentar la selectividad, se recomienda incubar previamente la muestra en Selenito Caldo (Britania[▲]).

CONTENIDO Y COMPOSICIÓN

Código B2313831: envase x 10 placas.

FÓRMULA

PLURYPEPTONA.....	5.0 g
EXTRACTO DE CARNE.....	5.0 g
LACTOSA.....	10.0 g
MEZCLA DE SALES BILIARES.....	8.5 g
CITRATO DE SODIO.....	8.5 g
TIOSULFATO DE SODIO.....	8.5 g
CITRATO FÉRRICO.....	1.0 g
VERDE BRILLANTE.....	0.00033 g
ROJO NEUTRO.....	0.025 g
AGAR.....	13.5 g
AGUA PURIFICADA.....	1000 ml
pH FINAL: 7.0 ± 0.2	

INSTRUCCIONES

Placas listas para usar

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Medio de cultivo color naranja ligeramente opalescente.

ALMACENAMIENTO

A 2-8 °C.

PROCEDIMIENTO

Previo al uso, eliminar la humedad que pudiera existir en la superficie del medio de cultivo, ya sea mediante secado a 33-37 °C o bajo flujo laminar durante 10 - 30 minutos.

Siembra

Sembrar estriando directamente la superficie del medio de cultivo.

INCUBACIÓN

En aerobiosis a 33-37 °C durante 18-24 horas.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Microorganismos fermentadores de lactosa: colonias rosadas o rojizas.

Microorganismos no fermentadores de lactosa: colonias del color del medio, incoloras.

Microorganismos productores de SH₂: colonias con centro negro.

CONTROL DE CALIDAD

MICROORGANISMOS	CRECIMIENTO	COLOR DE LA COLONIA	PRODUCCIÓN DE SH ₂
<i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076	Satisfactorio	Incolora	+
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Satisfactorio	Incolora	+
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022	Satisfactorio	Incolora	-
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 25931	Satisfactorio	Incolora	-
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 43071	Satisfactorio	Incolora	+
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibición parcial o total	Rojo-rosada	-
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	Inhibición parcial o total	Incolora	-

CONTROL DE ESTERILIDAD	RESULTADO
Medio sin inocular	Sin cambios

LIMITACIONES

- Por ser un medio altamente selectivo, algunas pocas cepas de Shigella pueden no desarrollar adecuadamente en el mismo.
- Ocasionalmente unos pocos microorganismos no patógenos pueden desarrollar pero son fácilmente diferenciados por su capacidad de fermentar la lactosa.

MATERIALES NECESARIOS NO PROVISTOS

Equipos y material de laboratorio, microorganismos para control de calidad, reactivos y medios de cultivo adicionales según requerimiento.

PRECAUCIONES

- Solamente para uso diagnóstico in vitro. Uso profesional exclusivo.
- No utilizar el producto si al recibirlo su envase está abierto o dañado.
- No utilizar el producto si existen signos de contaminación o deterioro, así como tampoco si ha expirado su fecha de vencimiento.
- Utilizar guantes y ropa protectora cuando se manipula el producto.

- Considerar las muestras como potencialmente infecciosas y manipularlas apropiadamente siguiendo las normas de bioseguridad establecidas por el laboratorio.
- Las características del producto pueden alterarse si no se conserva apropiadamente.
- Descartar el producto que no ha sido utilizado y los desechos del mismo según reglamentaciones vigentes.

REFERENCIAS

- Leifson, E. 1935. New culture media based on sodium desoxycholate for the isolation of intestinal pathogens and for the enumeration of colon bacilli in milk and water. J. Pathol. Bacteriol. 40:581.
- Taylor W.I., and Harris, B. 1965. Isolation of shigellae. II. Comparison of plating media and enrichment broths. Am. J. Clin. Pathol. 44:476.
- MacFaddin. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, volume 1. Williams & Wilkins, Baltimore, Md.

INDICACIONES AL CONSUMIDOR

Utilizar el producto hasta su fecha de vencimiento. Conservar el producto según las indicaciones del rótulo.

AUTORIZACIÓN ANMAT

PM -1292 - 4
Dir. Técnico: Bioq. Alejandro Rossi

SÍMBOLOS UTILIZADOS

								
DIAGNÓSTICO IN VITRO	CÓDIGO Nº	ELABORADOR	ESTÉRIL	Nº DE DETERMINACIONES	LOTE Nº	FECHA DE VENCIMIENTO	LÍMITE DE TEMPERATURA	INSTRUCCIONES DE USO