

# Lauril Sulfato Caldo

IVD

## USO

Medio recomendado por A.P.H.A. para detección y recuento de coliformes en aguas, aguas residuales y alimentos.

## FUNDAMENTO

Medio rico en nutrientes que permite un rápido desarrollo de los microorganismos fermentadores de la lactosa, aún de las bacterias fermentadoras lentos.

La triptosa es la fuente de nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos, la lactosa es el hidrato de carbono fermentable, las sales de fosfato proveen un sistema buffer, y el cloruro de sodio mantiene el balance osmótico

Es un medio selectivo ya que el lauril sulfato de sodio inhibe el desarrollo de la flora acompañante.

Por la fermentación de la lactosa, se produce ácido y gas, éste último se evidencia al utilizar las campanas Durham.

## CONTENIDO Y COMPOSICIÓN

Código B0217405: envase x 100 g.

Código B0217406: envase x 500 g.

## FÓRMULA (en gramos por litro)

TRIPTOSA.....	20.0
LACTOSA.....	5.0
CLORURO DE SODIO.....	5.0
LAURIL SULFATO DE SODIO.....	0.1
FOSFATO DIPOTÁSICO.....	2.75
FOSFATO MONOPOTÁSICO.....	2.75
pH FINAL: 6.8 ± 0.2	

## INSTRUCCIONES

Suspender 35,6 g del polvo en 1 litro de agua purificada. Dejar reposar 5 minutos. Calentar con agitación frecuente y llevar a ebullición hasta la disolución total. Distribuir en tubos conteniendo campanas de Durham.

Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

## CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Medio de cultivo deshidratado: color beige, homogéneo, libre deslizamiento.

Medio de cultivo preparado: ámbar.

## ALMACENAMIENTO

Medio de cultivo deshidratado: a 10-35 °C.

Medio de cultivo preparado: a 25-30 °C.

**Nota:** en el caso del medio preparado, si se conserva en frío, generalmente flocula o forma precipitado mientras que si se conserva entre 25-30 °C o estufa de incubación a 33-37 °C permanece claro.

## PROCEDIMIENTO

### Siembra

Para recuento de coliformes totales, técnica del Número Mas Probable:

a.- Para el análisis de muestras fluidas como el agua, sembrar por triplicado: 10 ml en caldo doble concentración y 1 ml y 0,1 ml en caldo simple concentración.

NÚMERO DE TUBOS	VOLUMEN DE LA MUESTRA	VOLUMEN DE MEDIO	CONCENTRACIÓN DEL MEDIO
3	10 ml	10 ml	Doble
3	1 ml	10 ml	Simple
3	0.1 ml	10 ml	Simple

b. - Para muestras sólidas (alimentos, cosméticos, fármacos), efectuar diluciones seriadas 10<sup>-1</sup>, 10<sup>-2</sup> y 10<sup>-3</sup> y sembrar cada dilución por triplicado en medio de cultivo simple concentración.

NÚMERO DE TUBOS	DILUCIÓN DE LA MUESTRA	VOLUMEN DE LA MUESTRA	VOLUMEN DE MEDIO	CONCENTRACIÓN DEL MEDIO
3	10-1	1 ml	10 ml	Simple
3	10-2	1 ml	10 ml	Simple
3	10-3	1 ml	10 ml	Simple

### Incubación

Incubar los tubos 18-48 horas a 33-37 °C.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Se consideran resultado positivo el crecimiento bacteriano y la producción de gas.

### CONTROL DE CALIDAD

MICROORGANISMOS	CRECIMIENTO	PRODUCCIÓN DE GAS
Escherichia coli ATCC 25922	Satisfactorio	+
Escherichia coli ATCC 8739	Satisfactorio	+
Enterobacter cloacae ATCC 13047	Satisfactorio	+
Salmonella typhimurium ATCC 14028	Satisfactorio	-
Staphylococcus aureus ATCC 6538	Inhibido	Inhibido

CONTROL DE ESTERILIDAD	RESULTADO
Medio sin inocular	Sin cambios

#### Expresión de Resultados:

Para muestras fluidas expresar el NMP por 100 ml de muestra, y para muestras sólidas expresarlo por gramo de producto.

### 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

- MacFaddin. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, volume 1. Williams & Wilkins, Baltimore, Md.
- Clesceri, L.S., Greenberg A.E., Eaton A.D. 1998. Part 9000, Microbiological Examination., Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition, APHA.

### INDICACIONES AL CONSUMIDOR

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

### AUTORIZACIÓN ANMAT

PM -1292 - 22

Dir. Técnico: Bioq. Alejandro Rossi

### SÍMBOLOS UTILIZADOS



DIAGNÓSTICO IN VITRO



CÓDIGO N°



ELABORADOR



ESTÉRIL



N° DE DETERMINACIONES



LOTE N°



FECHA DE VENCIMIENTO



LÍMITE DE TEMPERATURA



INSTRUCCIONES DE USO