



Mast Group Ltd.
Mast House, Derby Road, Bootle
Liverpool, Merseyside, L20 1EA
United Kingdom
Tel: + 44 (0) 151 472 1444
Fax: + 44 (0) 151 944 1332
email: sales@mast-group.com
Web: www.mast-group.com

Mast Diagnostica GmbH
Feldstrasse 20
DE-23858 Reinfeld
Germany
Tel: + 49 (0) 4533 2007 0
Fax: + 49 (0) 4533 2007 68
email: mast@mast-diagnostica.de
Web: www.mast-group.com

Mast Diagnostic
12 rue Jean-Jacques Mention
CS91106, 80011 Amiens, CEDEX 1
France
Tél: + 33 (0) 3 22 80 80 67
Fax: + 33 (0) 3 22 80 99 22
email: info@mast-diagnostic.fr
Web: www.mast-group.com



Triple Sugar Iron Agar (T.S.I.)

DM224

Uso previsto

Un medio para la diferenciación de Enterobacterales basado en la producción de sulfuro de hidrógeno y fermentación de lactosa, sucrosa y dextrosa.

Contenido

Ver etiqueta del envase.

Composición*	Concentración del medio:
Mezcla de peptona	18.0g/litro
Extracto de levadura	3.0g/litro
Extracto de carne	4.0g/litro
Lactosa	10.0g/litro
Sucrosa	10.0g/litro
Dextrosa	1.0g/litro
Cloruro de sodio	5.0g/litro
Citrato férrico de amonio	0.3g/litro
Tiosulfato de sodio	0.3g/litro
Fenol rojo	0.025g/litro
Agar	14.0g/litro
pH final : 7.4 ± 0.2	

Conservación y caducidad

Todos los contenedores de medios de cultivo deshidratados deben permanecer herméticamente cerrados y almacenados en un lugar seco a 10 a 25°C hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del envase.

Precauciones

Exclusivamente para uso diagnóstico *in vitro*. Respetar las precauciones de seguridad y utilizar técnicas asépticas. Debe ser utilizado solo por personal de laboratorio cualificado y con experiencia. Antes del desecho, esterilizar todo el material biológico. Consultar la fecha de seguridad del producto (disponible si se requiere o a través de la página en Internet de MAST®).

Materiales requeridos pero no proporcionados

Accesorios y productos para análisis microbiológico de base, por ejemplo: anillos para análisis, suplementos selectivos MAST®, esponjas, torundas, incineradores y termostatos, etc... Otros, como reactivos bioquímicos y serológicos, y aditivos como sangre.

Procedimiento

- Referirse a la etiqueta del envase para cantidades y volúmenes requeridos. Preparar Triple Sugar Iron Agar (T.S.I.) MAST® (DM224D) suspendiendo los polvos en agua destilada o desionizada. Para los envases de sobre, disolver el contenido entero del sobre en el volumen mostrado en la etiqueta.
- Hervir hasta la disolución completa.

- Mezclar bien y distribuir en los contenedores finales adecuados. (i.e. tubos o botellas).
- Autoclave a 121°C (15 p.s.i.) durante 15 minutos.
- Dejar que las vertientes con extremos de aproximadamente 3.5cm de longitud solidifiquen.
- Obtener de muestras clínicas o alimenticias un cultivo puro del organismo a examen.
- Usando una aguja inoculadora, inocular las vertientes inyectando en el centro del medio en la profundidad del tubo a 3 a 5mm del fondo.
- Sacar la aguja inoculadora, y rayar en la superficie de la inclinación.
- Antes de incubar retirar la tapa o destapar el contenedor.
- Una vertiente de Urea Agar (DM228D) debe ser inculada en paralelo para ayudar a la identificación de *Proteus* spp. y otros microorganismos.
- Incubar durante 18 a 48 horas a 35 a 37°C.

Interpretación de resultados

Después de la incubación, leer los tubos para ver si en la cepa o vertiente hay producción de ácido, gas y reacciones al sulfuro de hidrógeno. Una reacción alcalina en la inclinación de la cepa ácida (roja/amarilla) indica fermentación solamente de la dextrosa. Una reacción en la inclinación de la cepa ácida (amarilla/amarilla) indica fermentación de la dextrosa, lactosa y/o sucrosa. Una reacción en la inclinación alcalina de la cepa (roja/roja) indica que ni la lactosa ni la dextrosa han sido fermentadas. Grietas o burbujas en el medio indican producción de gas. Un precipitado negro en la cepa indica producción de sulfuro de hidrógeno.

Control de calidad

Comprobar si hay signos de deterioro. El control de calidad debe ser llevado a acabo con al menos un organismo que demuestre la actuación esperada. No usar si el resultado del control del microorganismo es incorrecto. La lista de abajo ilustra una variedad de actuaciones de las cepas de control de uso rutinario, que el usuario final puede obtener fácilmente.

Microorganismos	Vertiente	Cepa	Gas	H ₂ S
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	A(K)	A	+(-)	-
<i>Shigella sonnei</i> ATCC® 25931	K	A	-	-
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC® 29906	K(A)	A	+	++
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC® 13883	A	A	++	-

A= Ácido, K= Alcalino, ()= indica reacciones ocasionales.

Referencias

Bibliografía disponible si se requiere.