

Simmons Citrate Agar

DM211

Uso previsto

Para la diferenciación de Enterobacterales basado en la utilización de citrato.

Contenido

Ver etiqueta del envase.

Formulación*

	Concentración del medio:
Sulfato de magnesio	0.2 g/litro
Fosfato de amonio dihidrógeno	0.2 g/litro
Citrato de trisodio	2.5 g/litro
Bromotimol azul	0.080 g/litro
Fosfato de sodio amonio	0.8 g/litro
Cloruro de sodio	5.0 g/litro
Agar	14.0 g/litro
pH final: 6.9 ± 0.2	

Almacenamiento 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. Referirse a la hoja de seguridad del producto (disponible si se requiere o a través de la página web de MAST®).

Materiales requeridos pero no proporcionados

Accesorios y productos para análisis microbiológico y equipos como por ejemplo: lazos, suplementos selectivos MAST®, hisopos, palillos aplicadores, incineradores e incubadores, etc.... así como reagentes bioquímicos y aditivos como sangre).

Procedimiento

1. Referirse a la etiqueta del envase para volúmenes y cantidades requeridos. Preparar MAST® Simmons Citrate Agar (DM211D) 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.
2. Dejar solidificar durante 15 minutos y llevar a ebullición hasta que este completamente disuelto.
3. Mezclar bien y distribuir en los contenedores finales (e.j. tubos o botellas).
4. Autoclave a 121°C (15 p.s.i.) durante 15 minutos.

5. Dejar solidificar en posición vertical para forma una vertiente larga y un extremo corto.
6. Alternativamente las placas de cultivo (15 a 20ml por placa) pueden ser vertidas del medio puesto en el autoclave.
7. El medio preparado debe ser usado inmediatamente o almacenado a 2 a 8°C hasta un máximo de una semana antes de su uso.
8. Suavemente Inocular la superficie del medio con un cultivo puro del microorganismo a examinar rayando con un cable recto. Si se usan vertientes, pinchar también el extremo.
9. Destapar la tapa del tubo o cierre e Incubar aerobícamente hasta un máximo de 48 horas a 35 a 37°C.

Interpretación de resultados

Después de la incubación registrar el desarrollo de color en el medio. Una reacción positiva (utilización de citrato) cambia el color del medio de verde a azul brillante (reacción alcalina). Para un negativo (no utilización de citrato) el color del medio permanece verde y sin cambios.

Control de calidad

Comprobar si hay signos de deterioro. Se recomienda que el control de calidad se lleve a cabo con al menos un microorganismo que demuestre una reacción esperada. No usar el producto si la reacción con el microorganismo de control es incorrecta. 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	Resultado
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Negativo
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC® 13883	Positivo
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028	Positivo

Referencias

Bibliografía disponible si se requiere.