

## Agar A

### RM10

#### Uso previsto

Agar bacteriológico de gran calidad.

#### Contenido

Véase la etiqueta del envase.

#### Conservación y periodo de validez

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

Sólo para uso diagnóstico *in vitro*. Cumpla las precauciones de riesgo y las técnicas asépticas aprobadas. Sólo debe ser utilizado por personal de laboratorio adecuadamente preparado y cualificado. Esterilice todos los productos que supongan un peligro biológico antes de desecharlos. Consulte la ficha de seguridad del producto (disponible mediante pedido o a través de la página web de MAST®).

#### Material necesario pero no suministrado

Suministros y equipos microbiológicos convencionales como asas, medios enriquecidos selectivos de MAST®, torundas, aplicadores, incineradores e incubadores, etc., así como reactivos y aditivos serológicos y bioquímicos, como la sangre.

#### Descripción

Los ágares son mezclas de polisacáridos complejos, que formarán soles cuando se calienten a alrededor de 100°C en presencia de un exceso de agua. Estos soles se endurecen a temperaturas bastante bajas, de 30 a 50°C. Por tanto, los medios que contienen agar tienen propiedades de sólidos y de líquidos. En estado sólido, pueden sembrarse para producir crecimiento de superficie, mientras que sus propiedades líquidas permiten a los productos químicos difundir fácilmente por todo el medio.

Un agar ideal tendrá propiedades que no interfieran en el crecimiento, tendrá suficiente resistencia mecánica para su manipulación, tendrá puntos de fusión y de solidificación adecuados y no interferirá en la difusión. Si bien muchos ágares han cumplido las tres primeras propiedades, Hanus, Sands y Bennett han demostrado que el tipo de agar utilizado influye en la difusibilidad de antibióticos como la polimixina B, la neomicina, la canamicina y, en menor medida, la estreptomycinina.

Garrod y Waterworth demostraron que el contenido en magnesio de los ágares influía en el patrón de la prueba de sensibilidad a la gentamicina. Por consiguiente, MAST® se ha concentrado en la producción de un agar de grado bacteriológico, cuyas características de difusibilidad se han mejorado.

El agar A MAST® se ha purificado y aclarado mediante un proceso de intercambio iónico especial. Este tratamiento proporciona al agar una elevada resistencia de gel, una buena claridad, ausencia de inhibición del crecimiento bacteriano y buena difusibilidad de los antibióticos. El agar A puede utilizarse para hacer medios de cultivo sólidos a concentraciones del 1,0% y superiores y mantiene su resistencia de gel a lo largo de un intervalo de pH de 5 a 8.

#### Procedimiento

El agar A MAST® debe añadirse a la concentración adecuada a los medios de cultivo con ingredientes añadidos, por ejemplo, extractos de carne y peptonas, conforme a lo especificado en la formulación que se vaya a preparar.

#### Control de calidad

Compruebe si hay signos de deterioro. El control de calidad debe realizarse al menos con un microorganismo para demostrar el rendimiento esperado. No utilice el producto si el resultado obtenido con este microorganismo de control es incorrecto. En la lista siguiente se ilustra un conjunto de cepas de control de rendimiento que el usuario final puede obtener con facilidad.

Microorganismos de prueba	Resultado
<i>Escherichia coli</i> ATCC®25922	Crecimiento*
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC®25923	Crecimiento*

\*El agar A se añade a una concentración del 1,2% *p/v* a un caldo de uso general, que se vierte a las placas después de su esterilización a 121°C durante 15 minutos.

#### Referencias bibliográficas

Bibliografía disponible a petición.