



**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@mastgrp.com  
Web: www.mastgrp.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.mastgrp.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.mastgrp.com



## X.L.D. Agar

**DM230.** Un medio mejorado para el aislamiento de patógenos entericos.

**Contenido:** Ver etiqueta del envase.

Composición*	Concentración del medio:
Peptona	1.0g/litro
Extracto de levadura	2.0g/litro
Lactosa	7.5g/litro
Sucrosa	7.5g/litro
Xilosa	3.75g/litro
Cloruro de sodio	5.0g/litro
L-Lisina	5.0g/litro
Tiosulfato de sodio	4.34g/litro
Citrato ferrico de amonio	0.8g/litro
Desoxicolato de sodio	1.0g/litro
Rojo de fenol	0.072g/litro
Agar A	15.0g/litro
Final pH: 7.3 ± 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 pagina en Internet de MAST).

### Materiales requeridos pero no proporcionados

Accesorios y productos para análisis microbiológico de base, por ejemplo: anillos para análisis, medio de cultivo 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 MAST X.L.D. Agar (DM230) 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.
- Dejar reposar durante aproximadamente 15 minutos y después llevar a ebullición hasta que este completamente disuelto. **NO PONER EN AUTOCLAVE.**
- Dejar enfriar a 50 a 55°C, mezclar bien y verter en las placas de cultivo (15 a 20ml en cada placa) y dejar solidificar.
- Después de la preparación, las placas deben ser usadas inmediatamente o ser conservadas en bolsas de plástico a 2 a 8°C durante máximo de una semana.

- Inocular las placas directamente con heces, torundas fecales o un subcultivo de un medio de enriquecimiento adecuado (por ejemplo: MAST Tetrathionate Broth DM219S). Rayar hacia fuera para buscar colonias simples.
- Incubar las placas aeróbicamente durante 18 a 24 horas a 35 a 37°C. Es importante que la incubación, no sea continuada mas de 24 horas porque esto produce reversión del pH en los microorganismos no-patógenos.

### Interpretación de resultados

Después de la incubación, registrar el crecimiento de microorganismos. Las características típicas a observar incluyen: tamaño de la colonia, morfología y pigmentación. La mayoría de los microorganismos entericos fermentaran la lactosa para producir ácido, creando colonias amarillas brillantes habitualmente rodeadas de zonas nebulosas de precipitación de sales biliares. Por el contrario, las colonias de *Shigella* son irregulares y rosas/rojas de apariencia. La salmonela tambien descarboxilara la lisina cuyos resultados en el mantenimiento del pH neutro y en la reducción de tiosulfato producirán H<sub>2</sub>S, creando colonias rosas/rojas con un centro negro.

### 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 facilmente.

Microorganismos	Resultado
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Inhibición parcial
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	Inhibición parcial
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028	Crecimiento
<i>Shigella flexneri</i> ATCC® 12022	Crecimiento

### Referencias

Bibliografía disponible si se requiere.