



**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** Ein Spezialmedium zur Isolierung und Differenzierung von enteropathogenen Mikroorganismen.

**Packungsinhalt:** siehe Packungsetikett.

### Zusammensetzung

Substanz:	Konzentration in 1 L Medium:
Pepton	1,0 g/L
Hefeextrakt	2,0 g/L
Laktose	7,5 g/L
Saccharose	7,5 g/L
Xylose	3,75 g/L
Natriumchlorid	5,0 g/L
L-Lysin	5,0 g/L
Natriumthiosulfat	4,34 g/L
Ammoniumeisen(III)citrat	0,8 g/L
Natriumdesoxycholat	1,0 g/L
Phenolrot	0,072 g/L
Agar A	15,0 g/L
pH-Wert: 7,3 ± 0,2	

### Lagerung und Haltbarkeit

Alle Behälter mit Trockennährmedien nach Gebrauch dicht verschließen und an einem trockenen Ort zwischen 10 und 25°C bis zum aufgedruckten Verfallsdatum lagern.

### Vorsichtsmaßnahmen

Nur zur *In-vitro*-Diagnostik. Die Schutzmaßnahmen für den Umgang mit potenziell infektiösem Material beachten und nur unter sterilen Bedingungen arbeiten. Nur von geschultem Laborpersonal durchzuführen. Den Abfall des potenziell infektiösen Materials vor der Entsorgung autoklavieren. Bitte das Sicherheitsdatenblatt beachten (auf Anfrage oder auf der MAST Homepage erhältlich).

### Zusätzlich benötigte Materialien

Mikrobiologische Instrumente wie Impfösen, MAST Selektivsupplemente, Pinzetten, Tupfer, Autoklaven und Brutschränke sowie serologische und biochemische Reagenzien und Zusätze wie z.B. Blut.

### Testdurchführung

1. Entsprechende Menge MAST X.L.D.-Agar (DM230) in dem auf dem Packungsetikett angegebenen Volumen destilliertem oder deionisiertem Wasser suspendieren. Bei Gebrauch der Sachets den gesamten Inhalt eines Sachets in das auf dem Packungsetikett angegebene Volumen geben.
2. 15 Minuten stehen lassen. Erhitzen bis sich das Pulver vollständig gelöst hat.  
NICHT AUTOKLAVIEREN.
3. Auf 50 bis 55°C abkühlen. Gut mischen, in Petrischalen ausgießen (15 bis 20 mL pro Platte) und stehen lassen.

4. Die getrockneten Platten können sofort verwendet oder in Plastikbeuteln verpackt bei 2 bis 8°C bis zu einer Woche gelagert werden.
5. Untersuchungsmaterial (Stuhlproben oder Rektalabstriche) bzw. eine Subkultur von einem geeigneten Anreicherungsmedium, wie z.B. MAST Tetrathionat-Bouillon (DM219S), auf den getrockneten Platten ausstreichen.
6. Inokulierte Platten 18 bis 24 Stunden bei 35 bis 37°C unter aeroben Bedingungen inkubieren. Die Platten nicht länger als 24 Stunden inkubieren, da durch die pH-Wert-Änderung auch nicht pathogene Bakterien wachsen können.

### Interpretation der Ergebnisse

Nach der Inkubation das Wachstum aller Organismen dokumentieren. Typische Kennzeichen sind Koloniegroße, Koloniemorphologie und Pigmentierung. Die meisten Enterobakterien vergären Xylose und produzieren Säure und wachsen als leuchtend gelbe Kolonien, teilweise umrundet von trüben Zonen präzipitierter Gallensalze. Im Gegensatz dazu bildet *Shigella* unregelmäßige, rosa/rote Kolonien. Salmonellen decarboxylieren Lysin und halten so den pH-Wert in neutralen Bereichen. Durch die Reduktion von Thiosulfat entsteht H<sub>2</sub>S und *Salmonella*-Species wachsen als glatte rosa/rote Kolonien mit schwarzem Zentrum.

### Qualitätskontrolle

Das Medium auf Anzeichen von Verfall überprüfen. Die Qualitätskontrolle muss mit mindestens einem Organismus durchgeführt werden, um das erwartete Ergebnis zu bestätigen. Wenn die Kontrollreaktion fehlerhaft ist, das Produkt nicht einsetzen. Die in der unten stehenden Tabelle angegebenen Referenzstämme sind kommerziell erhältlich und können vom Endkunden erworben werden.

Referenzstamm	Ergebnis
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Teilweise gehemmt
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	Teilweise gehemmt
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028	Wachstum
<i>Shigella flexneri</i> ATCC® 12022	Wachstum

### Referenz

Bibliographie auf Anfrage erhältlich.