



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



Harnstoff-Agar-Grundsubstrat

DM228 Zum Nachweis Harnstoff spaltender Mikroorganismen.

Packungsinhalt: siehe Packungsetikett

Zusammensetzung*

Substanz:	Konzentration in 1 L Medium:
Bakteriologisches Pepton	1,0 g/L
Kalium-di-hydrogenphosphat	0,8 g/L
Phenolrot	0,012 g/L
Dextrose	1,0 g/L
di-Natriumhydrogenphosphat	1,2 g/L
Natriumchlorid	5,0 g/L
Agar	14,0 g/L
pH-Wert: 6,8 ± 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

- Die auf dem Packungsetikett angegebene Menge MAST Harnstoff-Agar-Grundsubstrat (DM228) in dem entsprechenden Volumen destilliertem oder deionisiertem Wasser suspendieren. Bei Gebrauch der Sachets den gesamten Inhalt eines Sachets in das auf dem Packungsetikett angegebene Volumen geben.
- 15 Minuten bei 121°C (15 p.s.i.) autoklavieren.
- Auf 50 bis 55°C abkühlen lassen und 10 mL MAST 40 %-ige (w/v) Harnstofflösung (DM228s) pro 190 mL Grundsubstrat hinzufügen. Nach der Zugabe der Harnstofflösung sollte das Medium nicht mehr aufgekocht werden.
- Gut mischen und in geeignete Behälter (Flaschen oder Röhrchen) füllen.
- Zur Herstellung von Schrägagarröhrchen die Röhrchen bis zum Erstarren des Agars schräg aufstellen.

- Das fertige Medium kann sofort verwendet oder bei 2 bis 8°C bis zu einer Woche gelagert werden.
- Eine Reinkultur des Testkeimes dick auf die Agaroberfläche ausstreichen. Nicht in das Medium einstechen.
- Das beimpfte Medium für 3 bis 5 Stunden bei 35 bis 37°C unter aeroben Bedingungen inkubieren, die Ergebnisse dokumentieren und die Platten dann für weitere 12 bis 18 Stunden inkubieren.

Interpretation der Ergebnisse

Nach Inkubation alle Wachstums- und Farbumschläge der Bouillon dokumentieren. Eine positive Reaktion (Harnstoff-Hydrolyse) wird durch einen Farbumschlag nach rot (alkalische Reaktion) angezeigt. Das nicht beimpfte Ende der Röhrchen zum Farbvergleich verwenden. Bei einer negativen Reaktion (keine Harnstoff-Hydrolyse) tritt kein Farbumschlag auf.

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	Negativ
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028	Negativ
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC® 29906	Positiv (4 bis 6 Stunden)
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC® 13883	Positiv (18 bis 24 Stunden)

Grenzen

Bei einer Diffusion der Farben in das untere Ende des Röhrchens, wie sie z.B. durch die starke Ureaseaktivität von *Proteus* spp. hervorgerufen werden kann, kann dieser unbeimpfte Teil des Agars nicht mehr zum Farbvergleich herangezogen werden. Nach langer Inkubation können nicht-spezifische alkalische Reaktionen, hervorgerufen z.B. durch Peptonverwertung, einen falsch-positiven Farbumschlag verursachen.

Referenz

Bibliographie auf Anfrage erhältlich.