



Mast Group Ltd.
Mast House, Derby Road,
Bootle, Merseyside, L20 1EA
United Kingdom
Tel: + 44 (0) 151 472 1444
Fax: + 44 (0) 151 944 1332
email: sales@mast-group.com
Web: www.mast-group.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.mast-group.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.mast-group.com



Kohn-Zweiröhrchen-Agar Nr. 1

DM138-1

Verwendungszweck

Ein Kombinations-Medium zur Differenzierung von Enterobacteriales (in Kombination mit dem Kohn-Zweiröhrchen-Agar Nr. 2 (DM138-2)).

Packungsinhalt

Siehe Packungsetikett

Zusammensetzung

Substanz:	Konzentration in 1 L Medium:
Peptongemisch	15,0 g/L
Fleischextrakt	2,0 g/L
Hefeextrakt	2,0 g/L
Glukose	1,0 g/L
Mannit	10,0 g/L
Phenolrot	0,05 g/L
Agar	16,0 g/L
pH-Wert: 7,2 ± 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® Kohn-Zweiröhrchen-Agar Nr.1 (DM138-1D) 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 115°C (10 p.s.i.) autoklavieren.
- Auf 60°C abkühlen lassen.
- Je 25 mL sterile 40 %-ige (w/v) Harnstofflösung (DM228S) pro Liter Medium hinzugeben.
- Gut mischen und Schrägagarröhrchen mit 2,5 cm-längem unterem Ende herstellen.

- Eine Reinkultur des Testkeimes oder Einzelkolonien von einem Selektivagar auf die Oberfläche des Mediums ausstreichen.
- In das untere Ende tief einstechen.
- Zum Nachweis der Indol- und Schwefelwasserstoffbildung können imprägnierte Filterpapierstreifen verwendet werden.
- Die Indol- und Schwefelwasserstoff-Papierstreifen können in den Flaschenhals eingebracht werden. Inokuliertes Medium 18 bis 24 Stunden bei 35 bis 37°C inkubieren.

Interpretation der Ergebnisse

Die Herstellung von Säure, aerob gebildet an der Oberfläche und anaerob im unteren Ende, zeigt sich durch einen Farbumschlag des Phenolrot von gelb bei pH 6,8 nach kirschrot bei pH 8,4. Die alleinige Fermentation von Glukose wird durch einen gelben Farbumschlag am unteren Ende mit/ohne Gasproduktion und eine rote Oberfläche angezeigt. Mannit-Verwertung wird durch eine gelbe Oberfläche angezeigt. Urease synthetisierende Keime bringen eine alkalische Reaktion hervor, was zu einem Farbumschlag des Mediums nach kirschrot führt. H₂S-Bildung wird durch eine Schwarzfärbung des unteren Teils des Bleiacetats-Papierstreifens erkennbar. Bei Indolproduktion kommt es zu einem Farbumschlag des Indolpapierstreifens von gelb nach rot.

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.

Stamm	Fermentation von		Urease	H ₂ S	Indol
	Glukose	Mannit			
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028	Säure + Gas	Säure	-	±	-
<i>Shigella sonnei</i> ATCC® 25931	Säure	Säure	-	-	-
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC® 29906	(-)	(-)	+	±	±

(-) = scheinbar negative Reaktion; Urease-Aktivität verdeckt die Fermentationsreaktion. ± = unterschiedliche Reaktionen

Referenz

Bibliographie auf Anfrage erhältlich.