



**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



**Mast  
Group**

## MAST REDIPREP® LÖWENSTEIN-JENSEN-MEDIEN

### EM100 & EM102 Reihe

#### Verwendungszweck

Zur Isolierung und Anzucht von Mycobakterien.

#### Packungsinhalt

Jede Packung MAST REDIPREP® Löwenstein-Jensen-Medium enthält 50 Flaschen. Die Flaschen mit Glycerin haltigem Medium (EM100) haben ein rotes Etikett auf dem Deckel, Flaschen mit Pyruvat haltigem Medium (EM102) haben ein grünes Etikett auf dem Deckel.

#### Zusammensetzung\*

Löwenstein-Jensen(LJ)-Schrägagar mit Glycerin oder Natriumpyruvat.

#### Lagerung und Haltbarkeit

Alle Behälter fest verschlossen und trocken bei höchstens 2 bis 8°C bis zum auf dem Packungsetikett angegebenen 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). Alle Proben und verdächtige *Mycobacterium*-Spezies müssen in einem mikrobiologischen Labor der Sicherheitsstufe 3 untersucht werden.

#### 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

##### N-Acetyl-L-Cystein-Methode

1. Eine frische Dekontaminationslösung herstellen, indem 4%-iges (w/v) Natriumhydroxid (NaOH) und 5%-ige (w/v) N-Acetyl-L-Cysteinlösung (NALC) in gleichen Anteilen vermischt werden. Wenn die zu testende Sputumprobe mit Sputagest Selectavial (SV40) oder einem alternativen Verflüssigungsmittel vorbehandelt wurde, kann die Zugabe von NALC wegfallen.
2. NaOH-NALC in gleichen Teilen zu dem Probenvolumen in eine sterile Flasche geben und gut mischen.
3. Mindestens 15 bis maximal 30 Minuten (abhängig vom Flüssigkeitsgrad der Probe) bei Raumtemperatur inkubieren. Alle 10 Minuten schütteln.
4. Zur Probenneutralisation 15 mL Phosphatpuffer, pH 6,8, hinzugeben und mischen.
5. 15 Minuten bei 3000xg zentrifugieren.
6. Den Überstand in einem Abfallbehälter auffangen. Dabei sollte eine Kontamination der Flaschen-Außenseite mit dem Überstand sowie ein Verlust des Pellets verhindert werden.

7. Beide MAST REDIPREP® Löwenstein-Jensen-Medien (EM100 mit Glycerin und EM102 mit Pyruvat) mit dem Pellet beimpfen (Das Pellet kann in 1 bis 2 mL sterilem, destilliertem Wasser oder Puffer resuspendiert werden, damit die Probe gleichmäßig beimpft werden kann).
8. Die Schrägagarröhrchen vor Entsorgung bis zu 8 Wochen bei 35 bis 37°C inkubieren (je nach angewandter Methode können auch andere Inkubationstemperaturen gültig sein). Die Schrägagarröhrchen nach 48 bis 72 Stunden auf Kontamination kontrollieren. Danach sollten sie einmal pro Woche untersucht werden.
9. Je nach angewandter Labormethode können andere geeignete Dekontaminationsprotokolle angewandt werden.

#### Interpretation der Ergebnisse

Nach der Inkubation das Wachstum aller Organismen dokumentieren. Typische Kennzeichen sind Koloniengröße, Koloniemorphologie, Pigmentierung und Farbe. *M. tuberculosis* wachsen als raue, wachsartige, brüchige, pigmentlose Kolonien und wachsen sehr langsam, d.h. sie fangen normalerweise erst nach mind. 2 Wochen Inkubationszeit an zu wachsen. Die Kolonie-Morphologie anderer *Mycobacterium* spp. hängt vom jeweiligen spezifischen Isolat ab. Die Diagnose einer Mykobakteriellen Infektion sollte, basierend auf Kulturabstrichen nach Ziehl-Nielsen, mindestens bis auf Mykobakterien-Genus-Level bestätigt werden. Alkohol- oder säuretolerante Isolate (AAFB) sollten bei zuständigen nationalen Referenzlaboren gemeldet werden.

#### Qualitätskontrolle

Zur Kultivierung von Mykobakterien muß das durchführende Labor akkreditiert sein und über geeignete interne Qualitätskontrollmethoden verfügen. Außerdem sollte das Labor notwendige Kenntnisse in Mikroskopie, Kultur, Identifizierung und Resistenzbestimmung durch erfolgreiche Teilnahme an externen Qualitätssicherungsmaßnahmen belegen können. Die Liste unten zeigt einen Kontrollstamm, der für einen Funktionstest leicht erhältlich ist.

Referenzstamm	Ergebnis
<i>Mycobacterium smegmatis</i> ATCC® 14468	Wachstum

#### Funktionsbestätigung

Das MAST REDIPREP® Löwenstein Jensen Medium hat gezeigt, daß es als Wachstumsmedium für folgende Klinikisolate geeignet ist: *M. tuberculosis*, *M. kansasii* und *M. avium-intracellulare*.

#### Grenzen

Wegen der Lichtempfindlichkeit kann die Farbe der MAST REDIPREP Löwenstein-Jensen-Medien variieren. Dies hat keinen Einfluss auf die Wirksamkeit der Medien und das Testergebnis.

#### Referenz

Bibliographie auf Anfrage erhältlich.

IFU700 DE 08/20 V5

MAST ist ein registriertes Warenzeichen

ATCC ist das eingetragene Warenzeichen der

American Type Culture Collection, Manassas, Virginia, USA

\*Zusammensetzung kann gelegentlich variieren, um Anforderungen zu genügen