



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® ASSURE ANTISERUM LISTERIA 'O'

Verwendungszweck

Flüssige, stabile Antiseren zur Identifizierung von O-Antigenen zur serologischen Identifizierung von *Listeria monocytogenes*.

NUR ZUR IN-VITRO-DIAGNOSTIK

Packungsinhalt

Siehe Packungsetikett.

Zusammensetzung

MAST® ASSURE ANTISERUM werden aus Kaninchen gewonnen, die mit standardisierten Stämmen von abgetöteten Mikroorganismen mit bekannten Serotypen oder gruppenspezifischen Antigenen hyperimmunisiert wurden, und enthalten 0,085 % Natriumazid als Konservierungsmittel.

Lagerung und Haltbarkeit

Alle Behälter fest verschlossen und trocken bei höchstens 2 bis 8°C bis zum auf dem Packungsetikett angegebenen Verfallsdatum lagern. Einmal geöffnet müssen die Antiseren bei 2 bis 8°C gelagert werden und können bis zum Verfallsdatum verwendet werden.

Die Reagenzien nicht einfrieren.

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. Natriumazid (Konservierungsmittel) kann bei Einnahme toxisch sein und mit Blei- oder Kupferwasserleitungen unter Bildung von hoch explosiven Salzen reagieren. Es sollte daher zusammen mit viel Wasser in den Abfluß entsorgt werden. Bitte das Sicherheitsdatenblatt beachten.

Zusätzlich benötigte Materialien

Mikrobiologische Instrumente wie Impfösen, MAST® Selektivsupplemente, Pinzetten, Glasobjektträger, MAST® Kulturmedien, Autoklaven und Brutschränke sowie Reagenzien und Zusätze wie z.B. sterile 0,85 %-ige Salzlösung.

Testdurchführung

Objektträger-Agglutination der hitzebehandelten Organismen:

1. Eine dichte Zellsuspension des Testkeims herstellen. Dazu Kolonien einer frischen Kultur, angezogen auf MAST® Herz-Aufguß-Medium (DM104) oder einem vergleichbaren Agar, entnehmen und in 3 mL 0,2 %-iger Salzlösung suspendieren. Die Endkonzentration der Lösung sollte 10 mg/L betragen.
2. Die Suspension 30 Minuten bei 121°C autoklavieren. 20 Minuten bei 3000xg zentrifugieren und den Überstand verwerfen. Das Pellet in ein kleines Volumen 0,2 %-ige Saline resuspendieren. Gut mischen, damit eine homogene Suspension entsteht und diese als Antigen-Suspension verwendet werden kann.
3. 2 Tropfen (5 bis 10 µL) der Antigen-Suspension auf einen gereinigten Objektträger tröpfeln. Der Objektträger kann mit einem wasserdichten Stift in zwei Bereiche aufgeteilt werden.
4. Einen Tropfen des polyvalenten Antiserums auf einen der emulgierten Isolate tröpfeln und auf den anderen einen Tropfen Salzlösung als Referenz. **NB.** Es muss verhindert werden, dass die Antiserum-Tropfflasche mit der Zellsuspension in Berührung kommt.

5. Die Reagenzien 60 Sekunden lang durch Hin- und Herbewegen des Objektträgers vermischen. Dabei die Emulsion unter indirektem Licht vor einem dunklen Hintergrund beobachten.
6. Wenn sich in dieser Zeit Agglutination oder Klumpen in der Test- aber nicht in der Referenzprobe zeigen, gilt dies als positives Ergebnis. Schwache Agglutination sollte als negatives Ergebnis dokumentiert werden.

Interpretation der Ergebnisse

Isolate, die in einem polyvalenten Antiserum eine klar positive Reaktion liefern, gelten als *Listeria monocytogenes* mit einem bzw. mehreren im Antiserum enthaltenen O-Antigenen. Weitere Tests des Isolats sollten nach den obenstehenden Schritten 1 bis 3 mit monovalenten Antiseren durchgeführt werden. Wenn das polyvalente Antiserum O I/II ein positives Agglutinationsergebnis liefert, sollten weitere Tests mit O I und O IV durchgeführt werden. Wenn das polyvalente Antiserum O V/VI ein positives Agglutinationsergebnis liefert, sollten weitere Tests mit O VI, O VII, O VIII und O IX durchgeführt werden.

Grenzen

Es sollte nur von den Kulturen, die bereits anhand ihrer morphologischen und biochemischen Charakteristika als *Listeria monocytogenes* identifiziert wurden, der Serotyp mit diesem Produkt bestimmt werden. Selektivmedien sollten nicht zur Anzucht von Keimen für O-Agglutinationstests verwendet werden, da die Antigenproduktion unzureichend sein könnte, sodass keine Autoagglutination auftritt. Nur hitzebehandelte Keime für diesen Test verwenden. Polyvalente und monovalente Antiseren sollten nur für Objektträger-Agglutinations-Schnelltests verwendet werden. Das Serotyp eines *Listeria monocytogenes*-Stammes wird als eine Mischung von O- und H-Antigenen bezeichnet (siehe unten stehende Tabelle). Zur Identifizierung der H-Antigene das entsprechende Protokoll verwenden.

Serotyp	O Antigen	H Antigen
1/2a	I, II, (III)	AB
1/2b	I, II, (III)	ABC
1/2c	I, II, (III)	BD
3a	II, (III), IV	AB
3b	II, (III), IV, (XII), (XIII)	ABC
3c	II, (III), IV, (XII), (XIII)	BD
4a	(III), (V), VII, IX	ABC
4ab	(III), V, VI, VII IX, X	ABC
4b	(III), V, VI	ABC
4c	(III) V, VII	ABC
4d	(III), (V), VI, VIII	ABC
4e	(III), V, VI, (VIII), (IX)	ABC
7	(III), XII, XIII	ABC

Qualitätskontrolle

Qualitätskontrolle durch den Anwender: Das Haltbarkeitsdatum beachten. Die Qualitätskontrolle muss mit mindestens einem positiv reagierenden und einem negativ reagierenden Organismus durchgeführt werden. Wenn die Kontrollreaktion fehlerhaft ist, das Produkt nicht einsetzen. Das Produkt auf Anzeichen von Verfall überprüfen. Wenn die Reagenzien kontaminiert oder trüb sind, das Produkt nicht einsetzen.

Referenz

Bibliographie auf Anfrage erhältlich.