



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**

MASTDISCS® *Combi* AmpC Detection Set

D69C

Verwendungszweck

Zum Nachweis der AmpC-β-Lactamase-Enzymproduktion in Enterobacteriales.

NUR ZUR IN-VITRO-DIAGNOSTIK

Packungsinhalt und Zusammensetzung*

3 gepaarte Kartuschen pro Packung, wobei jede Kartusche ungefähr 50 Testblättchen enthält.

Kartusche A Cefpodoxim 10 µg + AmpC-Inducer

Kartusche B Cefpodoxim 10 µg + AmpC-Inducer + ESβL-Inhibitor

Kartusche C Cefpodoxim 10 µg + AmpC-Inducer + ESβL-Inhibitor + AmpC inhibitor

Lagerung und Haltbarkeit

Bei 2 bis 8°C in den mitgelieferten Behältern bis zum auf dem Packungsetikett angegebenen Haltbarkeitsdatum lagern. Vor dem Öffnen auf Raumtemperatur bringen.

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.

Zusätzlich benötigte Materialien

Mikrobiologische Standardzubehörteile und -ausrüstungen wie Schleifen, MAST®-Kulturmedien, Müller-Hinton-Agar, Tupfer, Pinzetten, Bremssättel usw. sowie ein Inkubator, der 35 ± 1°C halten kann.

Testdurchführung

1. Unter Verwendung einer reinen, frischen Kultur des Testorganismus eine Suspension herstellen, deren Dichte einem 0,5 McFarland-Standard in physiologischer Kochsalzlösung entspricht.
2. Suspension mit einem sterilen Tupfer gleichmäßig auf der Oberfläche einer einzelnen Mueller-Hinton-Agar-Platte gemäß dem EUCAST-Verfahren (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing).
3. Mit einer sterilen Nadel, Pinzette oder dem MAST® DISCMASTER Dispenser jeweils ein Testblättchen der 3 verschiedenen Kartuschen des **MASTDISCS® *Combi*** AmpC Detection Sets in geeignetem Abstand auf die beimpfte Agarplatte legen, um eine deutlich definierte Ausbildung der Hemmhöfe zu ermöglichen.
4. 18 ± 2 Stunden bei 35 ± 1°C inkubieren.
5. Den Durchmesser von allen Hemmhofzonen in Millimeter messen und dokumentieren. Testblättchen ohne Hemmhof als 6mm werten.

Interpretation der Ergebnisse

Interpretieren Sie die Ergebnisse, indem Sie die Durchmesser der Hemmzonen in der unten beschriebenen Reihenfolge vergleichen:

Schritt 1 - Hemmhof des Cefpodoxim + AmpC-Inducer Testblättchens (**A**) mit den Hemmhofzonen der Cefpodoxim + AmpC-Inducer + Inhibitor Testblättchen (**B und C**) vergleichen. Wenn alle Zonen sich nur um 3mm voneinander unterscheiden, den Organismus als negativ für AmpC-Produktion bewerten.

Schritt 2 - Die Durchmesser **A** von **C**, **A** von **B**, und **B** von **C** subtrahieren.

Wenn **C - A** und **C - B** ≥ 5mm, zeigt der Organismus nur AmpC-Aktivität. Dies ist als positives Ergebnis zu werten.

Wenn **C - A** und **B - A** ≥ 5mm und die Zonen der Testblättchen **B** und **C** einen maximalen Unterschied von 4 mm haben, dann besitzt der Teststamm einen anderen Resistenzmechanismus.

Qualitätskontrolle

Auf Anzeichen einer Verschlechterung prüfen. Die Qualitätskontrolle muss mit mindestens einem Organismus durchgeführt werden, um eine positive Reaktion zu zeigen, und mit mindestens einem Organismus, um eine negative Reaktion zu zeigen. Hemmhofzonen, die gegen einen negativen Kontrollorganismus *E. coli* ATCC® 25922 erhalten wurden, sollten gleich sein oder keinen größeren Durchmesserunterschied als ± 3 mm aufweisen. Jeder größere Unterschied impliziert eine Fehlfunktion oder Verschlechterung. Produkt nicht verwenden, wenn die Reaktionen mit den Kontrollorganismen nicht korrekt sind. Die folgende Liste zeigt eine Reihe von Kontrollstämmen, die der Endkunde leicht erhalten kann:

| Test Organism | Result |
|--|---------|
| <i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922 | negativ |
| <i>Escherichia coli</i> DSMZ 22316 (Plasmid AmpC) | positiv |
| <i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13406 (Derepressed AmpC) | positiv |
| <i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13405 (induzierbarer AmpC) | positiv |

Grenzen

D69C ist nicht zur Verwendung mit *Pseudomonas* spp. Geeignet. oder *Acinetobacter* spp. Um potenziell fehlerhafte Ergebnisse zu vermeiden, keine Testblättchen aus verschiedenen Chargen von D69C mischen und sicherstellen, dass alle Testblättchen im Set auf derselben Platte getestet werden.

Die Formulierung wurde entwickelt, um alle Arten der AmpC-Produktion zu erfassen. Der ESβL-Inhibitor ist vorhanden, um zu verhindern, dass dieses Enzym die Ergebnisse beeinflusst, wenn ein Isolat sowohl AmpC- als auch ESβL-Enzyme enthält. Obwohl der ESβL-Inhibitor in den Scheiben B und C enthalten ist, kann dieses Produkt nicht zum ESβL-Nachweis verwendet werden.

Referenzen

Bibliographie auf Anfrage.

IFU187 DE 03/21 V6

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.