

MASTDISCS® *Combi* Cefepim ESβL ID Set

D63C

Verwendungszweck

Zum Nachweis von Beta-Lactamasen (ESβLs) mit erweitertem Spektrum in Enterobacterales mit chromosomalem AmpC.

NUR ZUR IN-VITRO-DIAGNOSTIK

Packungsinhalt und Zusammensetzung*

2 gepaarte Kartuschen pro Packung, wobei jede Kartusche ungefähr 50 Testblättchen enthält:

| | |
|-------|--|
| CPM30 | Cefepim 30 µg (x3) |
| CTXCV | Cefepim 30 µg + Clavulansäure 10 µg (x3) |

Lagerung und Haltbarkeit

Bei 2 bis 8°C in den mitgelieferten Behältern bis zum auf dem Packungsetikett angegebenen Haltbarkeitsdatum lagern. Vor dem Öffnen die Behälter 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 Impfösen, MAST®-Kulturmedien, Müller-Hinton-Agar, Tupfer, Pinzetten und 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 einem MAST® DISCMASTER Dispenser oder alternativ mit einer sterilen Nadel oder Pinzette einen von jedem Testblättchentyp auf die Platte des beimpften Mediums legen und dabei auf einen ausreichenden Abstand zwischen den Testblättchen achten, um klar definierte Hemmzonen zu bilden.
4. 18 ± 2 Stunde bei 35 ± 1°C inkubieren.

5. Durchmesser aller Hemmzonen auf den nächsten Millimeter genau messen und notieren. Testblättchen, die keine Hemmhofzone aufweisen, sollten mit 6 mm aufgezeichnet werden.

Interpretation der Ergebnisse

Hemmhofzone für jedes Cephalosporin allein und in Kombination mit Clavulansäure vergleichen. Eine Erhöhung des Zonendurchmessers von ≥ 5 mm in Gegenwart von Clavulansäure für einen oder alle Sätze zeigt das Vorhandensein von ESβL im Testorganismus an.

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 unter Verwendung des Kombinationstestblättchens mit Clavulansäure und der entsprechenden Nur-Cephalosporin-Scheibe gegen den ESβL-negativen Kontrollorganismus *E. coli* ATCC® 25922 erhalten wurden, sollten gleich sein oder keinen größeren Durchmesserunterschied als ± 2 mm aufweisen. Jeder größere Unterschied impliziert eine Fehlfunktion oder Verschlechterung. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn die Reaktionen mit den Kontrollorganismen nicht korrekt sind. Die folgende Liste zeigt eine Reihe von Kontrollstämmen, die der Endkunde leicht erhalten kann.

| Referenzstamm | Ergebnis |
|---|--------------|
| <i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13464 | ESβL positiv |
| <i>Escherichia coli</i> NCTC 13351 | ESβL positiv |
| <i>Escherichia coli</i> NCTC 13352 | ESβL positiv |
| <i>Escherichia coli</i> NCTC 13353 | ESβL positiv |
| <i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922 | ESβL negativ |

Grenzen

D63C ist nicht zum Testen von *Pseudomonas* spp. Geeignet. oder *Acinetobacter* spp. Um die ESBL-Erkennung zu optimieren, wird empfohlen, diese Discs in Kombination mit anderen Produkten der MASTDISCS® *Combi*-Reihe zu verwenden. Um potenziell fehlerhafte Ergebnisse zu vermeiden, keine Kartuschen aus verschiedenen Chargen von D63C mischen und sicherstellen, dass beide Testblättchen im Set auf derselben Platte getestet werden.

Referenz

Bibliographie auf Anfrage erhältlich.