

MASTDISCS® *Combi* ESβL Detection Set (EUCAST)

D76C

Verwendungszweck

Zum Nachweis von Extended Spectrum Beta-Lactamasen in Enterobacterales.

NUR ZUR IN-VITRO-DIAGNOSTIK

Packungsinhalt und Zusammensetzung*

Packung mit 2 Kartuschen-Sets; jede Kartusche enthält 50 Testblättchen:

- Cefotaxim 5 µg (x1)
- Cefotaxim 5 µg + Clavulansäure 10 µg (x1)
- Ceftazidim 10 µg (x1)
- Ceftazidim 10 µg + Clavulansäure 10 µg (x1)

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 Standardzubehöriteile und -ausrüstungen wie Impfösen, MAST®-Kulturmedien, Müller-Hinton-Agar, Tupfer, Pinzetten und ein Inkubator, der 35 ± 1°C halten kann.

Testdurchführung

1. Mit einer frischen Reinkultur des Testkeimes eine Bakteriensuspension in steriler Salzlösung entsprechend einer McFarland-Dichte von 0,5 herstellen.
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 Stunden bei 35 ± 1°C inkubieren.
5. Den Durchmesser von allen Hemmhofzonen messen und dokumentieren.

Interpretation der Ergebnisse

Die Hemmhofzone um das Cephalosporin-Testblättchen mit derjenigen um das Cephalosporin + Clavulansäure-Testblättchen vergleichen. Ein Anstieg des Hemmhofdurchmessers von ≥ 5 mm um das Testblättchen mit Clavulansäure weist einen ESβL positiven Organismus nach.

Qualitätskontrolle

Das Produkt auf Anzeichen von Verfall überprüfen. Die Qualitätskontrolle muss mit mindestens einem positiv reagierenden und einem negativ reagierenden Organismus durchgeführt werden. Die mit der Testblättchen-Kombination erhaltenen Hemmzonen gegen den ESβL-negativen Kontrollstamm *E. coli* ATCC® 25922 sollten gleich groß sein oder höchstens eine Differenz von 2 mm aufweisen. Ein größerer Unterschied deutet auf den Abbau des Antibiotikums in den Testblättchen hin. Wenn die Kontrollreaktionen fehlerhaft sind, das Produkt nicht einsetzen. Die in der unten stehenden Tabelle angegebenen Referenzstämme sind kommerziell erhältlich und können vom Endkunden erworben werden.

Referenzstamm	Ergebnis
<i>Escherichia coli</i> NCTC 13351	ESβL positiv
<i>Escherichia coli</i> NCTC 13353	ESβL positiv
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	ESβL negativ

Grenzen

D76C ist nicht zum Testen von *Pseudomonas* spp. Geeignet. oder *Acinetobacter* spp. Um potenziell fehlerhafte Ergebnisse zu vermeiden, keine Kartuschen aus verschiedenen Chargen mischen und sicherstellen, dass alle Testblättchen im Set auf derselben Platte getestet werden.

Referenz

Bibliographie auf Anfrage erhältlich.