

MASTDISCS® *Combi* Cefepime ESβL ID Disc Set

D63C

Usò previsto

Per il rilevamento delle beta-lattamasi ad ampio spettro (ESβL) negli Enterobacterales con AmpC cromosomico.

ESCLUSIVAMENTE PER USO DIAGNOSTICO *IN VITRO*

Contenuto e Formulazione*

3 set di una coppia di cartucce per confezione, ciascuna cartuccia contenente circa 50 dischi:

CPM30 Dischi con 30 µg di Cefepime (x3)

CPMCV Dischi con 30 µg di Cefepime + 10 µg di acido Clavulanico (x3)

Conservazione e validità

Conservare nella confezione originale, ben sigillata, a 2 a 8°C fino alla data di scadenza riportata sull'etichetta della confezione. Lasciare equilibrare a temperatura ambiente prima dell'apertura.

Precauzioni

Esclusivamente per uso diagnostico *in vitro*. Rispettare le precauzioni di sicurezza ed impiegare tecniche asettiche approvate. Deve essere utilizzato solo da personale di laboratorio opportunamente istruito e qualificato. Prima dell'eliminazione, sterilizzare tutti i materiali biologici pericolosi. Consultare la scheda di sicurezza del prodotto.

Materiali richiesti ma non forniti

Forniture microbiologiche standard e attrezzature come loop, terreni di coltura MAST®, agar Mueller-Hinton, tamponi, pinze, calibri e un incubatore in grado di mantenere 35 ± 1°C.

Procedimento

1. Utilizzando una coltura pura e fresca del microrganismo da testare, preparare una sospensione di densità equivalente equivalente allo 0,5 standard McFarland.
2. Utilizzando un tampone sterile, distribuire la sospensione uniformemente sulla superficie di una singola piastra Mueller Hinton Agar secondo la procedura EUCAST (Comitato europeo per i test di suscettibilità antimicrobica).
3. Utilizzando un Dispenser MAST®DISCMASTER, o in alternativa un ago o una pinza sterile, posizionare un disco di ciascun tipo sulla piastra del terreno inoculato, assicurando uno spazio sufficiente tra i dischi per consentire la formazione di zone di inibizione ben definite.
4. Incubare a 35 ± 1°C per 18 ± 2 ore.
5. Misurare e registrare il diametro di ogni alone di inibizione osservato. Il valore dei dischi che non mostrano nessuna zona di inibizione va riportato come 6mm.

Interpretazione dei risultati

Confrontare la zona di inibizione per Cefepime da sola e quando in combinazione con l'acido clavulanico. Un aumento del diametro della zona di inibizione di ≥5 mm in presenza di acido clavulanico per uno o tutti i set indica la presenza di ESβL nell'organismo in esame.

Controllo qualità

Verificare la presenza di segni di deterioramento. Il controllo qualità deve essere eseguito con almeno un organismo che mostri una reazione positiva e almeno un organismo che mostri una reazione negativa. Le zone di inibizione ottenute utilizzando il disco di combinazione con acido clavulanico e il corrispondente disco di sola cefepime contro l'organismo di controllo ESβL negativo *E. coli* ATCC® 25922 devono essere uguali o non mostrare una differenza di diametro maggiore di ± 2 mm. Qualsiasi differenza maggiore implica malfunzionamento o deterioramento. Non utilizzare il prodotto se le reazioni con gli organismi di controllo non sono corrette. L'elenco seguente riporta una gamma di ceppi di controllo delle prestazioni che l'utente finale può facilmente ottenere:

Microrganismi	Risultati
<i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13464	Positivo
<i>Escherichia coli</i> NCTC 13351	Positivo
<i>Escherichia coli</i> NCTC 13352	Positivo
<i>Escherichia coli</i> NCTC 13353	Positivo
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	ESβL Negativo

Limitazioni

D63C non è adatto per testare *Pseudomonas spp.* o *Acinetobacter spp.* Per ottimizzare il rilevamento ESBL si consiglia di utilizzare questi dischi in combinazione con altri prodotti della gamma MASTDISCS® *Combi*. Per evitare risultati potenzialmente errati, non mescolare cartucce di lotti diversi di D63C e assicurarsi che entrambi i dischi del set siano testati sulla stessa piastra.

Bibliografia

La pertinente bibliografia è disponibile su richiesta.