

MASTDISCS® Combi AmpC Detection Set

D69C

Uso previsto

Per il rilevamento della produzione di enzimi β -lattamasi AmpC in Enterobacteriales .

ESCLUSIVAMENTE PER USO DIAGNOSTICO IN VITRO

Contenuto e Formulazione*

3 cartucce per confezione, ciascuna cartuccia contenente circa 50 dischi.

Cartuccia A dischi di Cefpodoxime 10 μ g + induttore delle AmpC

Cartuccia B dischi di Cefpodoxime 10 μ g + induttore delle AmpC + inibitore delle ES β L

Cartuccia C dischi di Cefpodoxime 10 μ g + induttore di AmpC + inibitore delle ES β L + inibitore delle AmpC inhibitors discs

Conservazione e validità

Conservare nella confezione originale a 2 a 8°C, fino alla data di scadenza indicata sull'etichetta. Portare a temperatura ambiente prima dell'apertura.

Precauzioni

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

Materiale richiesto ma non fornito

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

Procedura

- Utilizzando una coltura fresca e pura dell'organismo in esame, preparare una sospensione equivalente in densità a uno standard McFarland 0,5 in soluzione salina fisiologica.
- 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).
- Utilizzando un ago, una pinza sterili o MAST® DISCMaster Dispenser, trasferire sulla superficie di una piastra inocolata un disco per ciascun disco del kit MASTDISCS® Combi AmpC Detection, assicurandosi di lasciare sufficiente spazio tra i dischi per permettere la formazione di un alone di inibizione ben definito.
- Incubare a 35 \pm 1°C per 18 \pm 2 ore.
- Misurare e registrare il diametro (mm) di ciascun alone di inibizione osservato, arrotondando al millimetro più vicino. I dischi che non mostrano alcun alone di inibizione devono essere registrati con un alone di 6 mm.

Interpretazione dei risultati

Interpretare i risultati confrontando i diametri di inibizione nella sequenza descritta di seguito:

Passo 1 - confrontare il diametro di inibizione di cefpodoxime + induttore (**A**) con quelli relativi a Cefpodoxime + induttore e inibitore (**B e C**).

Se confrontando tra loro i diametri di tutti i dischetti non si evidenzia una differenza di diametro superiore a 3 mm, identificare il microrganismo come negativo per la produzione di AmpC.

Passo 2 - Sottrarre **A** da **C**, **A** da **B** e **B** da **C**.

Se **C - A** e **C - B** sono ≥ 5 mm il microrganismo è produttore di AmpC. Questo deve essere considerato un risultato positivo. Se **C - A** e **B - A** sono ≥ 5 mm e gli aloni dei dischi B e C hanno una differenza massima di 4 mm, il microrganismo potrebbe mostrare un meccanismo di resistenza differente.

Controllo Qualità

Verificare la presenza di segni di deterioramento. Il controllo di 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 contro un organismo di controllo negativo E. coli ATCC® 25922, devono essere uguali o non mostrare una differenza di diametro maggiore di ± 3 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:

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

Limitazioni

D69C non è adatto per l'uso con *Pseudomonas spp.* o *Acinetobacter spp.* Per evitare risultati potenzialmente errati, non mescolare cartucce di lotti diversi di D69C e assicurarsi che tutti i dischi del set siano testati sulla stessa piastra.

La formulazione è adatta a rilevare tutti i tipi di produzione di AmpC. L'inibitore ES β L è presente per impedire a questo enzima di influenzare i risultati quando un isolato contiene entrambi gli enzimi AmpC ed ES β L. Sebbene l'inibitore ES β L sia contenuto nei dischi B e C, questo prodotto non può essere utilizzato per il rilevamento ES β L.

Bibliografia

La pertinente bibliografia è disponibile su richiesta.