

MASTDISCS® Combi AmpC Detection Set

D69C

Uso pretendido

Para a detecção da produção da enzima AmpC β-lactamase em Enterobacterales.

APENAS PARA USO EM DIAGNOSTICO IN VITRO

Conteúdo e Formulação*

3 cartuchos por embalagem, cada cartucho contendo aproximadamente 50 discos.

Cartucho A	Cefpodoxime 10µg + discos de indução AmpC
Cartucho B	Cefpodoxime 10µg + indutor AmpC + discos de inibição ESBL
Cartucho C	Cefpodoxime 10µg + indutor AmpC + inibidor ESBL + discos de inibição AmpC

Armazenamento e validade

Armazene a uma temperatura de 2 a 8°C nas embalagens fornecidas até à data de validade mostrada no rótulo da embalagem. Antes de abrir deixe equilibrar a temperatura ambiente.

Precauções

Apenas para uso em diagnostico in vitro. Observe as precauções aprovadas para produtos biologicamente perigosos. Só deve ser usado por pessoal de laboratório, adequadamente qualificado e treinado. Esterilize todos os resíduos biologicamente perigosos antes de os eliminar. Veja a ficha de dados de segurança do produto.

Materiais necessários mas não fornecidos

Suprimentos e equipamentos microbiológicos padrão, como alças, meio de cultura MAST®, ágar Mueller-Hinton, zaragatoas, fórceps, compassos de calibre etc., bem como uma incubadora capaz de manter 35 ± 1°C.

Procedimento

- Usando uma cultura fresca e pura do organismo de teste, prepare uma suspensão equivalente e, densidade a um standard de opacidade 0.5 McFarland.
- Usando um cotonete estéril, espalhe a suspensão uniformemente na superfície de uma única placa de Agar Mueller Hinton de acordo com o procedimento do Comité Europeu de Teste de Suscetibilidade Antimicrobiana (EUCAST).
- Usando uma agulha esterilizada, fórceps ou o dispensador MAST® DISCMaster, coloque um disco de detecção de cada tipo MASTDISCS® Combi AmpC no meio inoculado assegurando-se que existe espaço suficiente entre cada disco para permitir a formação de zonas claramente definidas de inibição.
- Incubar a 35 ± 1°C por 18 ± 2 horas.
- Meça e registre em mm o diâmetro de quaisquer zonas de inibição observadas. Os discos que não mostram zona de inibição devem ser registados 6mm.

Interpretação dos resultados

Interprete os resultados pela comparação dos diâmetros das zonas de inibição na sequência descrita abaixo:

Passo 1 - Compare a zona de inibição do disco de indução Cefpodoxime plus (**A**) com as zonas de inibição de cada um dos discos de indução Cefpodoxime plus e de inibição (**B**, e **C**). Se todas as zonas então dentro de 3mm de cada uma, registre o organismo como negativo para a produção de AmpC.

Passo 2 - Subtraia **A** de **C**, **A** de **B** e **B** de **C**.

Se **C – A** e **C – B** é ≥5mm o organismo demonstra actividade AmpC. Isto deve ser considerado um resultado positivo.

Se **C – A** e **B – A** é ≥5mm e as zonas dos **B** e **C** tem uma diferença máxima de 4mm, então o organismo pode estar a demonstrar um outro mecanismo de resistência.

Controlo de qualidade

Procure sinais de deterioração. O controlo de qualidade tem de ser efectuado com pelo menos um organismo para demonstrar uma reacção positiva e com pelo menos um organismo para demonstrar uma reacção negativa. Zonas de inibição obtidas contra um controlo negativo e.g. *E. coli* ATCC® 25922, devem ser iguais ou não mostrar uma diferença em diâmetro superior a ±3mm. Qualquer diferença superior implica mau funcionamento ou deterioração. Não use o produto se as reacções com os organismos de controlo estiverem incorrectas. A lista abaixo ilustra o desempenho de estirpes de controlo que o utilizador final pode facilmente obter.

Organismo de Teste	Resultado
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Negativo
<i>Escherichia coli</i> DSMZ 22316 (Plasmido AmpC)	Positivo
<i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13406 (Derepressed AmpC)	Positivo
<i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13405 (AmpC induzível)	Positivo

Limitações

D69C não é adequado para uso com *Pseudomonas* spp. ou *Acinetobacter* spp. Para evitar resultados potencialmente erróneos, não misture cartuchos de lotes diferentes de D69C e certifique-se de que todos os discos do conjunto sejam testados na mesma placa.

A formulação é projetada para detectar todos os tipos de produção de AmpC. O inibidor ESBL está presente para evitar que esta enzima afete os resultados quando um isolado contém as enzimas AmpC e ESBL. Embora o inibidor ESBL esteja contido nos discos B e C, este produto não pode ser usado para detecção de ESBL.

Referências

Bibliografia disponível a pedido.