

## 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.

<b>Cartucho A</b>	Cefpodoxime 10µg + discos de indução AmpC
<b>Cartucho B</b>	Cefpodoxime 10µg + indutor AmpC + discos de inibição ESBL
<b>Cartucho C</b>	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 errôneos, 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.