



Mast Group Ltd.
Mast House, Derby Road,
Bootle, Merseyside, L20 1EA
United Kingdom
Tel: + 44 (0) 151 472 1444
Fax: + 44 (0) 151 944 1332
email: sales@mast-group.com
Web: www.mast-group.com



Mast Diagnostica GmbH
Feldstrasse 20
DE-23858 Reinfeld
Germany
Tel: + 49 (0) 4533 2007 0
Fax: + 49 (0) 4533 2007 68
email: mast@mast-diagnostica.de
Web: www.mast-group.com

Mast Diagnostic
12 rue Jean-Jacques Mention
CS91106, 80011 Amiens, CEDEX 1
France
Tél: + 33 (0) 3 22 80 80 67
Fax: + 33 (0) 3 22 80 99 22
email: info@mast-diagnostic.fr
Web: www.mast-group.com



**Mast
Group**

MASTDISCS® Combi AmpC Detection Set

D69C

Utilisation

Détection de la production d'enzyme AmpC β -lactamase chez les Entérobactéries.

USAGE IN VITRO UNIQUEMENT

Composition et Formule*

3 cartouches (D69C), chaque cartouche contient 50 disques.

Cartouche A Cefpodoxime 10 μ g + inducteur AmpC

Cartouche B Cefpodoxime 10 μ g + inducteur AmpC + inhibiteur β LSE

Cartouche C Cefpodoxime 10 μ g + inducteur AmpC + inhibiteur β LSE + inhibiteur AmpC

Conservation

Conserver entre 2°C et 8°C dans la boîte d'origine jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette. Porter la boîte à température ambiante avant ouverture.

Précautions

Pour usage *in vitro* uniquement. Observer les techniques d'aseptie et les précautions d'usage pour les produits biologiques dangereux. A n'utiliser que par du personnel de laboratoire formé et qualifié. Stériliser tous les déchets dangereux avant de les jeter. Se référer à la fiche de sécurité.

Matériels nécessaires non fournis

Fournitures et équipements microbiologiques standard tels que boucles, milieux de culture MAST®, gélose Mueller-Hinton, écouvillons, pinces, pieds à coulisse, etc., ainsi qu'un incubateur capable de maintenir 35 \pm 1°C.

Procédure

1. En utilisant une culture pure et fraîche de l'organisme d'essai, préparer une suspension équivalente en densité à un standard de 0,5 McFarland dans une solution saline physiologique..
2. l'aide d'un écouvillon stérile, répartir uniformément la suspension sur la surface d'une seule plaque de gélose Mueller Hinton conformément à la procédure du Comité européen sur les tests de sensibilité aux antimicrobiens (EUCAST).
3. A l'aide d'une aiguille stérile, d'une pince ou d'un distributeur MAST® DISCMASTER Dispenser, placer chaque type de disque **MASTDISCS® Combi** AmpC Détection Set sur la géloseensemencée en assurant un espace suffisant entre chaque disque pour obtenir des zones d'inhibition bien définies.
4. Incuber à 35 \pm 1°C pendant 18 \pm 2 heures.
5. Mesurer et enregistrer les diamètres des zones d'inhibition en millimètres. Les disques ne présentant pas de zone d'inhibition ont alors un résultat de 6 mm.

Interprétation des résultats

Comparer les diamètres des zones d'inhibition selon les étapes suivantes:

Etape 1 - Comparer le diamètre d'inhibition du disque Cefpodoxime 10 μ g + inducteur AmpC (**A**) par rapport aux diamètres d'inhibition des disques Cefpodoxime + inhibiteur (**B**, **et C**). Si les zones d'inhibition sont toutes identiques à 3 mm près, la souche n'a pas d'activité AmpC.

Etape 2 - Soustraire A de C, A de B et B de C.

Si C - A et C - B est \geq 5 mm, alors la souche a uniquement une activité AmpC. Ceci doit être considéré comme un résultat positif

Si C - A et B - A est \geq 5 mm et que les zones des disques B et C ont une différence maximale de 4 mm, alors l'organisme peut démontrer un autre mécanisme de résistance.

Contrôle de qualité

Vérifiez les signes de détérioration. Le contrôle de qualité doit être effectué avec au moins un organisme pour démontrer une réaction positive et au moins un organisme pour démontrer une réaction négative. Les zones d'inhibition obtenues par rapport à la souche de contrôle *E. coli* (e.g. ATCC® 25922) doivent être égales ou ne pas présenter une différence de diamètre supérieure à \pm 3 mm. Toute différence plus grande implique un dysfonctionnement ou une détérioration. Ne pas utiliser le produit si les réactions avec les organismes de contrôle sont incorrectes. La liste ci-dessous illustre une gamme de souches de contrôle des performances que l'utilisateur final peut facilement obtenir:

Souche	Résultat
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Négatif
<i>Escherichia coli</i> DSMZ 22316 (AmpC Plasmidique)	Positif
<i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13406 (AmpC Déréprimé)	Positif
<i>Enterobacter cloacae</i> NCTC 13405 (AmpC Inductible)	Positif

Limites

D69C ne convient pas pour une utilisation avec *Pseudomonas* spp. ou *Acinetobacter* spp. Pour éviter un résultat erroné, ne pas mélanger les cartouches de lots différents et s'assurer que les deux disques sont testés sur la même gélose

La formulation est conçue pour détecter tous les types de production AmpC. L'inhibiteur β LSE est présent pour empêcher cette enzyme d'affecter les résultats lorsqu'un isolat contient à la fois les enzymes AmpC et β LSE. Bien que l'inhibiteur d' β LSE soit contenu dans les disques B et C, ce produit ne peut pas être utilisé pour la détection des β LSE.

Bibliographie

Bibliographie disponible sur demande.