

IVD solutions through partnership



MASTDISCS[®] *Combi*

AmpC, ESBL & Carbapenemase Detection Set

- Différencie les enzymes BLSE et/ou AmpC
- Indique l'activité de la carbapénémase
- Calculateur fourni pour une interprétation simple
- Contribue à la gestion raisonnée des antibiotiques

Inscrivez-vous en
ligne pour
télécharger votre
calculateur
GRATUIT

www.mast-group.com

Introduction

La résistance aux antimicrobiens s'est rapidement propagée dans le monde et continue de provoquer des problèmes majeurs pour les soins de santé. Les organismes ayant la capacité d'exprimer des mécanismes de résistance multiples sont de plus en plus observés et sont fréquemment signalés dans les laboratoires d'analyse et les centres nationaux de référence.

La prévalence de ces résistances continue d'augmenter chaque année, en particulier pour les entérobactérales productrices de BLSE et AmpC, ainsi que pour les entérobactérales productrices de carbapénémases (EPC). Ces mécanismes peuvent être difficiles à détecter, en raison de la diversité et du spectre de leurs activités et sont encore plus problématiques lorsqu'ils sont exprimés en combinaison.

Les souches BLSE et AmpC hydrolysent les antibiotiques à large spectre, qui sont les agents de première ligne pour de nombreux patients gravement malades. Les infections causées par ces organismes résistants peuvent allonger la durée du séjour hospitalier et entraîner l'admission en unités de soins intensifs. Il est important de rechercher activement les BLSE et AmpC, afin de minimiser le signalement de fausses sensibilités aux céphalosporines. Il existe un risque de sous-déclaration de l'incidence d'AmpC par l'absence de tests commerciaux fiables pour certaines AmpC qui apparaissent sensibles lors de l'analyse en première intention. La Céfoxitine est utile pour le dépistage des AmpC, mais pas pour la confirmation de la présence d'une AmpC car la résistance à la céfoxitine peut également résulter d'une réduction de la perméabilité. Certains médecins peuvent supposer que les carbapénèmes sont les antibiotiques de choix pour le traitement de toutes les infections dues aux entérobactérales montrant une résistance à la céfoxitine. L'utilisation de carbapénèmes peut toutefois dans ces cas s'avérer inutile et contribuer à l'augmentation de la production des carbapénémases. Les BLSE et AmpC sont sensibles aux carbapénèmes et par conséquent, la différenciation des carbapénémases des BLSE et AmpC permet de faciliter l'administration d'une antibiothérapie ciblée appropriée.

AmpC, ESBL & Carbapenemase Detection Set - D72C

Le D72C est un système de six disques qui a été développé pour la détection des résistances chez les entérobactérales incluant :

- Les souches positives pour BLSE
- Les souches positives pour AmpC (déréprimées / hyperproduites, plasmidiques et inductibles)
- Les souches co-produisant des enzymes BLSE et AmpC
- Le dépistage de la production d'enzymes carbapénémase

Le test est un ensemble de disques combinés composés de cefpodoxime, divers inhibiteurs et un antibiotique carbapénème. Ces composants sont utilisés en association pour stimuler une réaction synergique et l'interprétation repose sur une différence entre le diamètre des zones d'inhibition pour chaque disque.

Le D72C peut être utilisé en combinaison avec le D73C – **MASTDISCS[®] Combi Carba Plus**, pour confirmer et différencier la production de carbapénémases suspectées chez les entérobactérales.

Lorsqu'il est utilisé avec la gamme de distributeurs de disques **MAST[®] DISCMASTER**, le D72C peut être facilement intégré dans les flux de travail du laboratoire et se conserve 4 semaines sur le distributeur lorsqu'un dessiccant chargé est utilisé.

Calculateur

Mast Group Ltd., a mis au point un calculateur pratique qui génère automatiquement les résultats à partir du diamètre de la zone d'inhibition autour de chaque disque. Une fois que les utilisateurs ont entré leurs données, les critères d'interprétation sont appliqués, et confirment la présence spécifique de mécanismes de résistance ou suspectent la production de carbapénémases.

Le calculateur est disponible en téléchargement gratuit après enregistrement sur le site internet de Mast Group Ltd (www.mast-group.com).

Interprétation des résultats

Mesurer le diamètre des zones d'inhibition et les reporter dans le calculateur du D72C. Les résultats sont générés automatiquement. Pour l'interprétation manuelle, se reporter à la notice d'utilisation.

D72A – Cefpodoxime 10 μ g

D72B – Cefpodoxime 10 μ g + inhibiteur β LSE

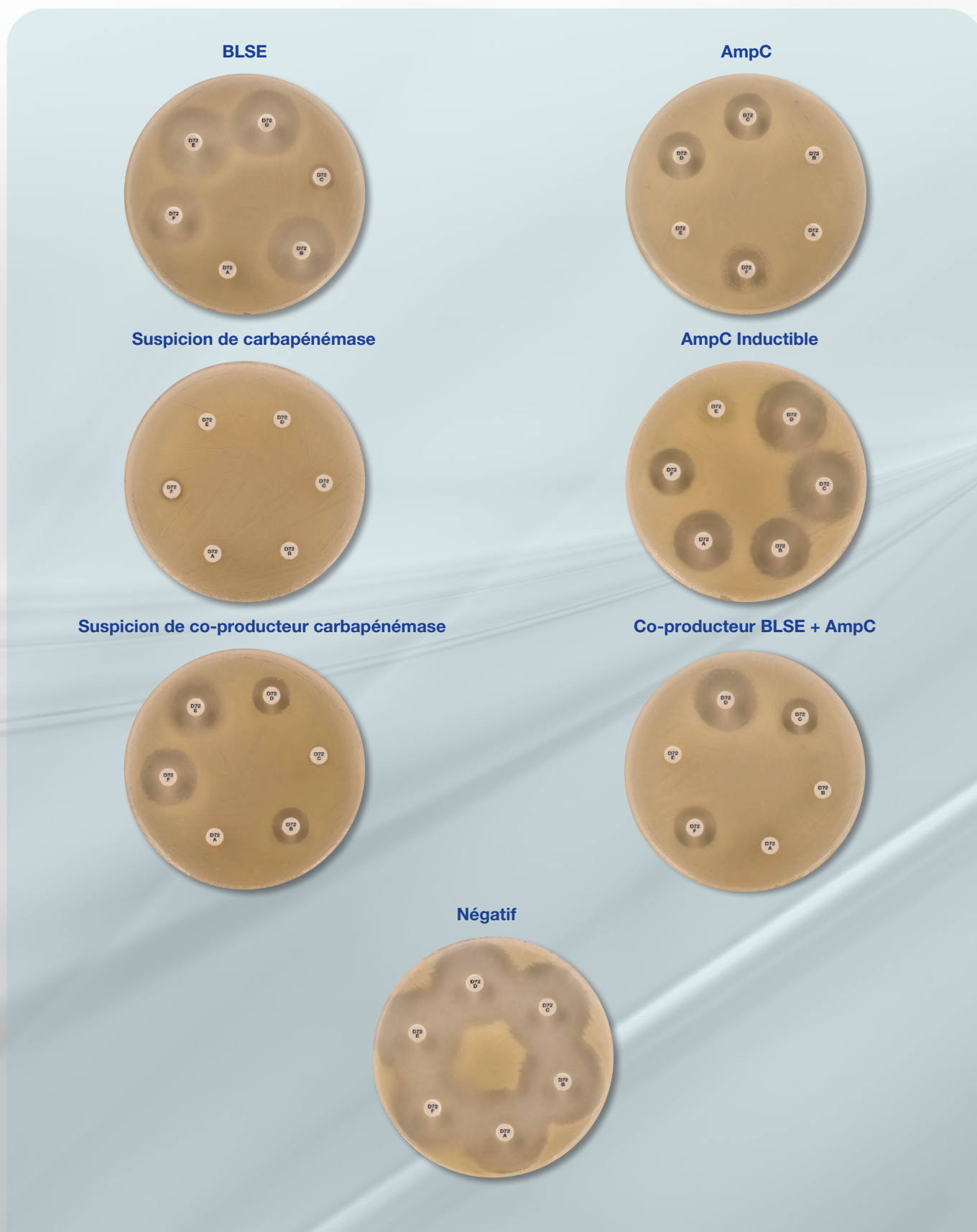
D72C – Cefpodoxime 10 μ g + inhibiteur AmpC

D72D – Cefpodoxime 10 μ g + inhibiteur β LSE + inhibiteur AmpC

D72E – Cefpodoxime 10 μ g + inhibiteur β LSE + inducteur AmpC

D72F – Carbapénème

Figure 1. Visuel des résultats



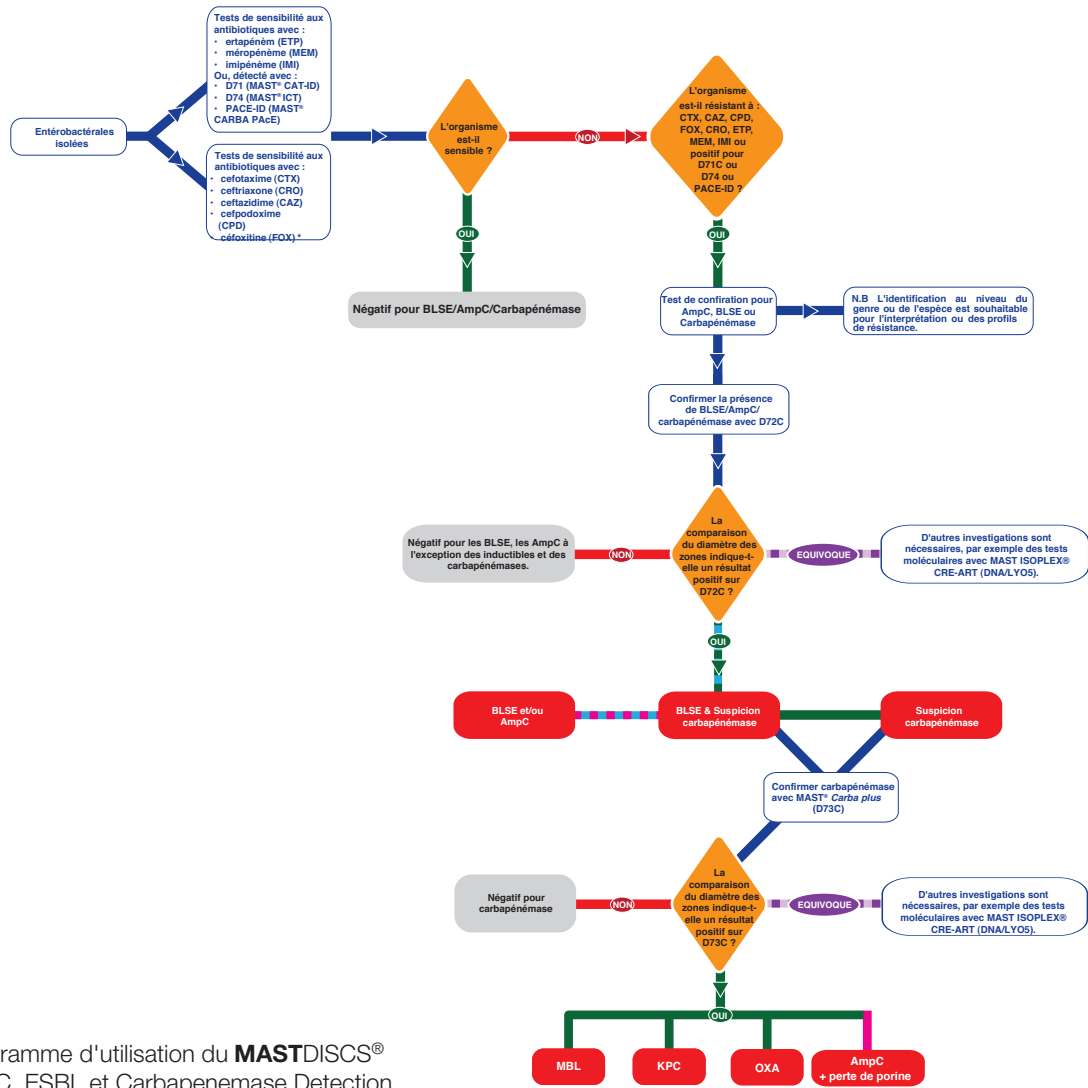


Figure 2. Diagramme d'utilisation du **MASTDISCS[®] combi - AmpC, ESBL et Carbapenemase Detection Set (D72C)** recommandé

Information produit

Article	Produit	Présentation	Nb de Tests
D72C	MASTDISCS[®] Combi AmpC, ESBL & Carbapenemase Detection Set	6 × 50 disques	50
D73C	MASTDISCS[®] Combi Carba plus	5 × 50 disques	50
D74	MAST[®]ICT Indirect Carbapenemase Test	25	25
D71C	MASTDISCS[®] ID CAT-ID - Carbapenemase Activity Test	5 × 50 disques	250
PACE-ID	MAST[®] CARBA PAcE - Rapid carbapenemase detection	48	48
DNA/LYO5	MAST ISOPLEX[®] CRE-ART - Rapid molecular carbapenemase detection	10	10



IVD solutions through partnership

Mast Group Ltd.
Mast House, Derby Road, Bootle, Merseyside L20 1EA
Tel: + 44 (0) 151 933 7277 e-mail: sales@mast-group.com

Mast Diagnostica GmbH
Feldstrasse 20, DE-23858 Reinfeld
Tel: + 49 (0) 4533 2007 0 Fax: + 49 (0) 4533 2007 68 e-mail: mast@mast-diagnostica.de

Mast Diagnostic
12 Rue Jean-Jacques Mention, CS 91106, 80011 Amiens CEDEX 1
Tél. + 33 (0) 322 80 80 67 Fax + 33 (0) 322 80 99 22 e-mail: info@mast-diagnostic.fr

