



**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® ID Nitrate (Disques)

### D51/D51C

#### Utilisation

Détection de l'activité nitrate réductase chez les anaérobies.

USAGE IN VITRO UNIQUEMENT

#### Contenu

1 flacon de 100 disques (D51) ou une boîte de 5 cartouches de 50 disques (D51C).

#### Formule \*

Composant	Contenu par disque
Nitrate de potassium	40%
Molybdate de sodium	0,1%

#### Stockage et durée de conservation

Stocker à 2 à 8°C dans le récipient fourni jusqu'à la date de péremption inscrite sur l'étiquette. Laisser s'équilibrer à température ambiante avant ouverture.

#### Précautions

Usage In Vitro uniquement. Respecter les précautions d'usage contre les risques biologiques et les conditions d'asepsie. Ne doit être utilisé que par un personnel de laboratoire correctement formé et qualifié. Stériliser tous les déchets biologiquement contaminés avant de les jeter. Se référer à la fiche de sécurité du produit.

#### Matériels nécessaires non fournis

Matériel et équipements microbiologiques standards tels que des anses, des milieux de culture MAST®, des écouvillons, des applicateurs, des autoclaves et des incubateurs, etc. mais aussi des réactifs et des additifs sérologiques et biochimiques tels que le sang.

#### Procédure

1. En utilisant une culture pure et fraîche du germe à tester, préparer une suspension de 2 McFarland de densité.
2. En utilisant une anse stérile, étaler la suspension à la surface d'un milieu adéquat pour la culture des anaérobies (ex: la gélose Columbia MAST® DM115D) supplémentée avec 5 à 7% de sang hémolysé.
3. En utilisant une aiguille stérile ou des pinces, placer un disque Nitrate sur le milieu ensemencé.
4. Incuber à 35 à 37°C pendant 24 à 48 heures en anaérobiose.
5. Retirer le disque de la surface de la boîte et le placer dans une boîte de Pétri propre ou sur une lame de microscope.
6. Ajouter une goutte de chacun des réactifs, N,N-diméthyl-alpha-naphthylamine (ou 1,6-Acide de Cleve) et acide sulfanillique au disque.

7. Observer le développement d'une coloration rouge dans les 3 à 5 minutes.
8. Si les résultats de l'étape 7 sont négatifs, confirmer par ajout d'une petite quantité de poussière de zinc sur le disque.
9. Observer le développement d'une coloration rose/rouge dans les 5 à 10 minutes.

#### Interprétation des résultats

Positif – Coloration rouge ou rose après ajout des réactifs ou pas de coloration après ajout de poussière de zinc.

Négatif – Pas de coloration après ajout des réactifs ou coloration rouge après ajout de poussière de zinc.

#### Contrôle de qualité

Contrôle de qualité de l'utilisateur : vérifier tous signes de détérioration. Le contrôle de qualité doit être effectué avec au moins une souche de contrôle négatif et une souche de contrôle positif. Ne pas utiliser le produit si le résultat d'une souche de contrôle est incorrect. La liste ci-dessous montre la performance de souches de contrôle que l'utilisateur peut se procurer facilement.

Souches test	Résultat
<i>Bacteroides ureolyticus</i> ATCC® 33387	Positif
<i>Bacteroides fragilis</i> ATCC® 25285	Négatif

#### Limites

Il est recommandé que des tests biochimiques et/ou sérologiques soient effectués sur des colonies pures pour confirmer l'identification.

Les organismes à croissance rapide peuvent induire un brunissement du disque à la suite d'une hémolyse et/ou du métabolisme. L'ajout des réactifs du test peut alors produire une très faible coloration ou pas de coloration du tout. Dans le cas où cette réaction a lieu, il est recommandé que d'autres moyens de test par réduction de nitrate soient employés.

Les germes non confluent ou qui ont une faible croissance peuvent ne pas produire suffisamment de nitrate réductase et donner des résultats négatifs erronés.

#### Références

Bibliographie disponible sur demande.