

## MASTDISCS® ID Nitrate Discs

### D51/D51C

#### Usò previsto

Per la ricerca dell'attività nitrato reduttasica negli anaerobi.

ESCLUSIVAMENTE PER USO DIAGNOSTICO *IN VITRO*

#### Contenuto

Un flaconcino contenente 100 dischi (D51) o una confezione di 5 cartucce (D51C), ciascuna cartuccia contenente 50 dischi.

#### Formulazione\*

Materiale:	Contenuto per disco:
Potassio nitrato	40%
Sodio molibdato	0,1%

#### Conservazione e validità

Conservare nella confezione originale, ben sigillata, a 2 a 8°C fino alla data di scadenza riportata sull'etichetta della confezione. Lasciare equilibrare a temperatura ambiente prima dell'apertura.

#### Precauzioni

Esclusivamente per uso diagnostico *in vitro*. Rispettare le precauzioni di sicurezza ed impiegare tecniche aseptiche. Deve essere utilizzato solo da personale di laboratorio opportunamente qualificato. Prima dell'eliminazione, sterilizzare tutti i materiali biologici pericolosi. Consultare la scheda di sicurezza del prodotto.

#### Materiali richiesti ma non forniti

Attrezzature e prodotti per analisi microbiologiche di base, per esempio: anse, supplementi selettivi MAST®, tamponi, inceneritori, termostati, ecc.. Inoltre: reagenti per indagini sierologiche e biochimiche, e supplementi (per es.: sangue).

#### Procedimento

- Utilizzando una coltura pura, fresca del microrganismo in esame, preparare una sospensione di torbidità equivalente allo standard 2 di McFarland.
- Con un tampone sterile, spargere uniformemente la sospensione sulla superficie di una piastra contenente un terreno idoneo per la coltura dei microrganismi anaerobi: per es. Columbia Agar (DM115D) addizionato con il 5 a 7% di sangue lisato.
- Utilizzando un ago o una pinzetta sterili, posizionare un Nitrate Disc sul terreno inoculato.
- Incubare a 35 a 37°C per 24 a 48 ore in anaerobiosi.
- Rimuovere il disco dalla superficie della piastra e collocarlo in una piastra Petri o un vetrino puliti.
- Dispensare sul disco una goccia dei reagenti N,N-dimetil alfa-naftilammina (o 1,6-acido di Cleve) e acido solfanilico.

- Osservare lo sviluppo di una colorazione rossa entro 3 a 5 minuti.
- Se i risultati del punto 7 sono negativi, confermarli aggiungendo al disco una piccola quantità di polvere di zinco.
- Osservare lo sviluppo di una colorazione rosa/rossa entro 5 a 10 minuti.

#### Interpretazione dei risultati

**Positivo** - sviluppo di una colorazione rosa o rossa dopo l'aggiunta dei reagenti o nessuno sviluppo di colore dopo l'aggiunta della polvere di zinco.

**Negativo** - nessuno sviluppo di colore dopo l'aggiunta dei reagenti e sviluppo di un colore rosso dopo l'aggiunta della polvere di zinco.

#### Controllo qualità

Verificare se sono presenti segni di deterioramento. Il controllo di qualità deve essere eseguito impiegando almeno un microrganismo che mostri una reazione positiva ed almeno un microrganismo che mostri una reazione negativa. Non utilizzare il prodotto se le reazioni con i microrganismi di controllo non sono corrette. Di seguito sono elencati alcuni ceppi per il controllo di qualità che possono essere facilmente reperiti in commercio.

Microrganismi	Risultati
<i>Bacteroides ureolyticus</i> ATCC® 33387	Positivo
<i>Bacteroides fragilis</i> ATCC® 25285	Negativo

#### Limitazioni

Per confermare l'identificazione, si consiglia di eseguire i test biochimici e/o sierologici su colonie derivate da colture pure.

I microrganismi a rapida crescita possono causare il viraggio del disco di nitrato a una colorazione scura dovuta a emolisi e/o metabolismo. L'aggiunta dei reagenti test può causare solo una subdola variazione di colore o nessuna variazione. Se si osservano reazioni di questo tipo, si consiglia di utilizzare altri metodi per il test di riduzione del nitrato.

I microrganismi che producono solo una crescita leggera o non confluyente possono produrre una quantità insufficiente di nitrato reduttasi e, pertanto, generare risultati falsi negativi.

#### Bibliografia

La pertinente bibliografia è disponibile su richiesta.