

Disques OXYDASE

355-3834

DOMAINE D' APPLICATION

Test de détection de la cytochrome oxydase. Ce test permet une identification présomptive de certaines bactéries à Gram (-) qui produisent cette enzyme, telles que *Neisseria*, *Pseudomonas* et *Aeromonas*.

PRINCIPE

En présence de cytochrome oxydase, le *N,N,N',N'*-Tetraméthyl-p-phenylenediamine dihydrochloride (incolore) forme un composé coloré en **bleu**.

PRESENTATION

2 Flacons de 50 disques **code 355-3834**

COMPOSITION

Disques Oxydase (OX) : disque de papier absorbant imprégné de *N,N,N',N'*-Tetraméthyl-p-phenylenediamine dihydrochloride.

CONSERVATION

Les disques conservés dans les flacons, à +2-8°C au sec, et en absence de contamination, sont stables jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette.

La date de péremption s'applique uniquement aux disques contenus dans les flacons intacts conservés conformément aux instructions du fabricant. La date de péremption et le numéro de lot figurent sur chaque conditionnement.

UTILISATION

A l'aide de pinces placer un disque d'oxydase sur une lame porte objet, et humidifier à l'aide d'une goutte d'eau physiologique stérile. Choisir **une colonie bien isolée et représentative** de la culture fraîche à tester. Prélever la colonie choisie à l'aide d'un bâtonnet ou d'une oëse.

NE PAS UTILISER d'oëse de métal (à l'exception du platine) cela peut provoquer des réactions faussement positives.

Frotter doucement la colonie sur le disque et observer l'apparition d'une **coloration violette** dans un délai de **30 secondes**.

LECTURE

- Réaction positive : coloration bleu foncée à violette apparaissant dans un délai de 30 secondes.
- Réaction négative : absence de coloration ou coloration au-delà de 30 secondes.

Distribution de la réaction d'oxydase chez les bactéries étudiées :

OXYDASE POSITIVE	OXYDASE NEGATIVE	OXYDASE VARIABLE (positive ou négative selon les souches)
<i>Aeromonas</i>	<i>Acinetobacter</i>	<i>Actinobacillus</i>
<i>Alcaligenes</i>	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>Brucella</i>
<i>Branhamella</i>	<i>Xanthomonas</i>	<i>Haemophilus</i>
<i>Bordetella</i>		<i>Pasteurella</i>
<i>Flavobacterium</i>		
<i>Moraxella</i>		
<i>Neisseria</i>		
<i>Pseudomonada ceae</i>		
<i>Vibrionaceae (*)</i>		

(*) A l'exception de *V. metschnikovii* oxydase négative.

PERFORMANCES / CONTRÔLE QUALITÉ

Les performances des disques Oxydase sont contrôlées à l'aide des souches suivantes :

SOUCHES	RESULTATS
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	-
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	+
<i>Neisseria meningitidis</i> ATCC 13090	+

Tous les produits fabriqués et commercialisés par la société Bio-Rad sont placés sous un système d'assurance qualité de la réception des matières premières jusqu'à la commercialisation des produits finis. Chaque lot de produit fini fait l'objet d'un contrôle de qualité et n'est commercialisé que s'il est conforme aux critères d'acceptation. La documentation relative à la production et au contrôle de chaque lot est conservée par le fabricant.

LIMITES D'UTILISATION

- Il est nécessaire de faire des tests complémentaires pour une identification d'espèce précise.

Disques OXYDASE

- Un inoculum insuffisant peut générer une coloration faible ou tardive.
- L'utilisation d'une oëse métallique peut entraîner une réaction faussement positive (oxydation du réactif). Préférer une oëse platine ou une pipette Pasteur effilée pour un contact avec le disque imprégné.
- Un test faussement positif peut être obtenu si l'inoculum provient d'un milieu coloré.
- Il est indispensable de procéder à partir de cultures pures et fraîches pour que les résultats puissent être interprétés.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Respecter les Bonnes Pratiques de Laboratoire.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

MAC FADDIN, JF., Oxidase test, Biochemical Tests for Identification of Medical Bacteria, 154-162.

JURTSHUK, P., and Mc QUITTY, D., Use of a Quantitative Oxidase Test for Characterizing Oxidative Metabolism in Bacteria. Applied and Environmental Microbiology, 1976, 668-679.

NOBRE, G.N., CHARRUA, M.J., and SILVA, M.M., The oxidase test in yeasts of medical importance., Med. Microbiol., 1987, 23, 359-361.