

DOMAINE D'APPLICATION

Le réactif TestOxidase™ est une méthode qualitative pour la détermination de la cytochrome-oxydase bactérienne.

RESUME ET EXPLICATION

Les cytochromes sont des protéines contenant de l'hème et des enzymes oxydatifs dans la chaîne respiratoire des bactéries utilisant de l'oxygène libre en tant qu'accepteur d'électrons terminal. Le réactif TestOxidase™ réagit au contact du cytochrome oxydé C pour former un complexe coloré. Autrement dit, le test est positif pour les bactéries, contenant le cytochrome C en tant que partie de leur chaîne respiratoire, et négatif pour les bactéries qui ne contiennent pas de cytochrome C.

PRINCIPE DU TEST

Le réactif TestOxidase™ PL.390 se base sur l'oxydation de la tétraméthyle-p-phénylènediamine par le cytochrome bactérien en présence d'oxygène atmosphérique pour former un composé de couleur pourpre (Bleu de Wurster).

REACTIFS

Le réactif TestOxidase™ PL.390 est fourni sous forme de réactif liquide stable de 15 ml dans un flacon compte-goutte opaque. Chaque flacon contient suffisamment de solution de tétraméthyle-p-phénylènediamine pour effectuer 400 tests.

FORMULE

0,3 % de N,N,N',N'- tétraméthyle-p-phénylènediamine dans un tampon 0,003 M contenant des agents réducteurs et des agents stabilisateurs organiques.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

1. Le Réactif TestOxidase™ PL.390 Pro-Lab est destiné à un usage diagnostique *in vitro* uniquement.
2. Ne pas utiliser le réactif TestOxidase™ après la date de péremption imprimée sur l'étiquette du produit.
3. Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
4. Le réactif doit apparaître incolore, trouble ou très légèrement teinté. Ne pas utiliser si le réactif TestOxidase™ est pourpre.
5. Pendant et après l'utilisation, traiter tous les matériaux selon les bonnes pratiques de laboratoire sans jamais oublier que la substance test doit être considérée comme potentiellement infectieuse si elle n'est pas convenablement manipulée.
6. Les procédures, les conditions de conservation, les précautions d'emploi et les limites d'utilisation spécifiées dans cette notice doivent être respectées pour assurer la validité des tests réalisés.

CONSERVATION

Conservé le réactif TestOxidase™ PL.390 Pro-Lab à une température ambiante contrôlée (15° – 30°C) dans le récipient d'origine. Ne pas congeler ou surchauffer. Conservé à l'abri de la lumière. Tenir le bouchon à vis hermétiquement fermé. Conservés dans ces conditions, les réactifs peuvent être utilisés jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette.

MATERIEL REQUIS MAIS NON FOURNI

1. Anse d'ensemencement.
2. Bandelettes ou tampons de papier filtre
3. Incubateur
4. Milieux supplémentaires
5. Organismes de contrôle de qualité
6. Tampons de coton

PROCEDURE

Les échantillons cliniques doivent être ensemencés dans un milieu d'isolement approprié pour obtenir des colonies isolées bien définies à utiliser pour le test. Seuls les isolats frais (de 18 – 24 heures) doivent être utilisés étant donné que les cultures plus anciennes ou des milieux détériorés peuvent entraîner des résultats aberrants.

1. Méthode directe (Colonie) :

- Ajouter une goutte de réactif TestOxidase™ à une colonie bien isolée à la surface du milieu de gélose recommandé.
- Observer si la colonie change de couleur en 30 secondes. (Si l'isolat de test produit des colonies excessivement mucosides ou visqueuses, laisser reposer 1 minute pour le développement de la couleur.)

2. Méthode du papier filtre :

- Ajouter 1 à 2 gouttes du réactif de TestOxidase™ à un papier- filtre de la taille appropriée. Attendre 1 à 2 minutes pour redistribuer convenablement le réactif.
- A l'aide de bâtons mélangeurs ou des anses d'ensemencement jetables (les anses en nichrome sont déconseillées), prélever une colonie de taille moyenne à la surface de la gélose recommandée et frotter l'inoculum sur la zone saturée en réactif du papier-filtre.
- Observer si le papier-filtre change de couleur en 30 secondes.

3. Méthode par tampons :

- À l'aide d'un tampon de coton, retirer la colonie de taille moyenne de la surface du milieu gélosé.
- Ajouter 1 ou 2 gouttes de réactif TestOxidase™ sur la culture du tampon.
- Observer le changement de couleur du tampon dans les 30 secondes.

CONTROLE DE QUALITE

Les souches de référence ci-après sont recommandées pour le contrôle de la qualité en laboratoire :

Organisme	Résultats prévus
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922/NCTC 12241	Négatif
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853/NCTC 12934	Positif

Souche de référence additionnelle / alternative :

<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 25668/NCTC 10662	Positif
---	---------

Chaque lot de réactif TestOxidase™ est soumis à un contrôle de qualité chez Pro-Lab.

INTERPRETATION DES RESULTATS






Réaction négative : L'absence d'une couleur bleu ou pourpre nette.
 Réaction positive : La production d'une couleur bleue ou pourpre nette.



LIMITES

1. Le réactif TestOxidase™ PL.390 Pro-Lab est RESERVE A L'USAGE IN VITRO et ne doit être utilisé que par du personnel dûment formé.
2. Tout résultat incohérent par rapport à d'autres réactions biochimiques ou à d'autres organismes doit être répété à des fins de vérification.
3. En cas de données discordantes, l'utilisateur doit effectuer des protocoles de test supplémentaires pour résoudre les difficultés.

BIBLIOGRAPHIE

1. Kovacs, N. 1956. Nature 178:703.
2. Cowan, S.T. and K.J. Steel. 1966. Manual for the Identification of Medical Bacteria, Cambridge University Press, pp.22 & 148-149.
3. Steel, K.J. 1962. J. Appl. Bacteriol. 25:445.
4. Steel, K.J. 1961. J. Gen. Microbiol. 25:297.
5. Lennette, E.H., A. Balows, W.J. Hausler Jr. and H.J. Shadomy. 1985. Manual of Clinical Microbiology, 4th Edition.

	= Fabricant
	= Représentant légal dans la communauté Européenne
	= Dispositif médical de diagnostic <i>in vitro</i>
	= Limite de température
	= Consulter la notice d'utilisation

EU	F	Xi	Facilement inflammable, Irritant R11 - Facilement inflammable. R36 - Irritant pour les yeux. R67 - L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
			

Ce mode d'emploi est une traduction professionnelle de la version anglaise d'origine. En cas d'ambiguïté ou de divergence flagrante, veuillez consulter le Service de soutien de Pro-Lab.