



DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PROTECTION DE LA SANTÉ

OTTAWA

**IDENTIFICATION DU STAPHYLOCOCCUS AUREUS AU MOYEN DU TEST ACCUPROBE^{MD}
(Sonde d'ADN Rapid d'AccuProbe)**

M. Akhtar

**Division de la recherche
Bureau de dangers microbiens, Direction des aliments
Indicateur postal : 2204A2
Ottawa (Ontario) K1A 0L2**

1. DESCRIPTION

Cette méthode peut servir à établir la présence de *Staphylococcus aureus* dans les aliments afin de déterminer s'il y a conformité avec les exigences des articles 4 et 7 de la Loi sur les aliments et drogues. Lorsqu'il existe une méthode officielle recommandée dans le cas d'un aliment, il faut la suivre.

2. PRINCIPE

LE TEST D'IDENTIFICATION DU STAPHYLOCOCCUS AUREUS ACCUPROBE est une façon rapide et objective d'identifier de façon définitive la présence de *S. aureus* fondée sur la détection de séquences spécifiques d'ARN de ribosome qui sont particulières au *S. aureus*.

Les tests d'hybridation d'acide nucléique sont fondés sur les capacités des brins d'acide nucléique complémentaires de s'aligner et de s'associer de façon spécifique pour former des complexes à double brin stables. Le système AccuProbe utilise une sonde d'ADN à un seul brin étiquetée par chimioluminescence qui est complémentaire à l'ARN du ribosome de l'organisme cible. Lorsque l'ARN du ribosome est libéré de l'organisme, la sonde d'ADN étiquetée se combine à l'ARN du ribosome de l'organisme cible pour former un hybride ADN:ARN stable. Le réactif de sélection permet de différencier la sonde non hybridée et la sonde hybridée. Les hybrides ADN:ARN étiquetés sont mesurés au moyen d'un luminomètre Gen-Probe. Une lecture au luminomètre qui atteint ou dépasse une valeur seuil constitue un résultat positif. Une valeur inférieure au seuil représente un résultat négatif.

AccuProbe est une marque de commerce de Gen-Probe Incorporated, San Diego, CA 92121.

3. DÉFINITIONS

Voir l'annexe A du volume 3.

4. ÉCHANTILLONNAGE

Voir l'annexe B du volume 3.

5. MATÉRIELS ET PRODUITS SPÉCIAUX

- 1) Anses d'inoculation stériles en plastique de 1 µl, anses métalliques, aiguilles en plastique ou bâtonnets applicateurs pour sélection de colonies.
- 2) Il faut tester régulièrement les souches de cultures témoins positives et les souches témoins négatives. On peut utiliser une culture de *S. aureus* (p. ex., souchothèque de type américain, ATCC n° 12600) comme témoin positif et une culture de *S. epidermidis* (p. ex., ATCC n° 14990) comme témoin négatif.
- 3) Incubateur ou bain-marie (35-37 °C)
- 4) Bain-marie ou bloc de chauffage (60 ± 1 °C)
- 5) Micropipettes (50 µl, 300 µl)
- 6) Mélangeur Vortex
- 7) Luminomètre LEADER^{MD} ou PAL^{MD} de Gen-Probe
- 8) Les réactifs nécessaires au TEST D'IDENTIFICATION DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS AccuProbe sont fournis dans trois trousse distinctes. Une trousse contient 20 tubes de sonde qui suffisent pour exécuter 20 tests. La trousse est disponible chez Gen-Probe Incorporated, 9880 Campus Point Drive, San Diego, CA 92121. (Téléphone : 1-800-523-5001).

6. MARCHE À SUIVRE

Les documents joints aux trousse d'analyse contiennent tous les autres renseignements précis qui ont trait aux produits, au matériel, à la marche à suivre générale et à l'interprétation des résultats.

7. RÉSULTATS

Suivre les instructions du fabricant. Les résultats du TEST D'IDENTIFICATION DES CULTURES DU STAPHYLOCOCCUS AUREUS ACCUPROBE sont fondés sur les seuils suivants. Les échantillons produisant des signaux qui atteignent ou dépassent ces seuils sont considérés comme positifs. Les signaux qui n'atteignent pas ces seuils sont considérés comme négatifs. Il faut répéter les tests qui donnent des résultats dans des plages répétitives.

Il faut définir avec plus de précision les isolats qui donnent des résultats positifs en suivant les instructions de la procédure MFHPB-21.