

N-Light™ *Listeria monocytogenes*

Utilisation prévue

N-Light™ *Listeria monocytogenes* est une méthode de test qualitative pour la détection rapide de la bactérie pathogène d'origine alimentaire *Listeria monocytogenes*. La méthode de test est adaptée à une utilisation dans les zones et équipements de transformation des aliments dans le cadre d'un programme de surveillance de l'environnement. Les résultats finaux du test sont disponibles 24 heures après l'échantillonnage. dimiento debido a las condiciones de transporte o almacenamiento:

Certifications

Cette méthode a été évaluée dans le cadre du programme AOAC Performance Tested. Elle s'est avérée conforme aux spécifications du fabricant pour la détection de *Listeria monocytogenes* sur des surfaces environnementales propres (plastique, céramique, acier inoxydable) à l'aide d'une procédure d'échantillonnage par écouvillonnage humide conforme à la norme ISO 18593:2018 et à l'aide d'écouvillons N-Light™, de réchauffeurs de blocs secs NEMIS et de luminomètres de paillasse NEMIS. Le test fonctionne également bien sur la plupart des surfaces non nettoyées. Des données détaillées sur les performances sont disponibles en ligne sur notre site web.



Principe de mesure

La méthode utilise AquaSpark®, une molécule chimiluminescente ultrasensible brevetée qui réagit avec une enzyme spécifique (PI- PLC) produite par les bactéries vivantes *Listeria monocytogenes*. Avec un luminomètre de paillasse NEMIS, la lumière résultant de cette réaction chimique peut être mesurée avec précision en unités de lumière relative (RLU). Les résultats de test supérieurs au seuil validé (>20'000 RLU) indiquent un résultat positif présumé. D'autres mesures (c'est-à-dire la confirmation) peuvent être nécessaires conformément aux procédures du site et aux réglementations locales.

Spécificité et sensibilité

Le bouillon d'enrichissement N-Light™ *L. monocytogenes* contient un mélange de nutriments exclusif, complété par des agents sélectifs et un mélange de bactériophages exclusifs pour assurer une croissance optimale de *Listeria monocytogenes* ayant subi des lésions sublétales tout en limitant la croissance des micro-organismes concurrents pendant l'incubation. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à nos ressources disponibles en ligne.

Stockage et durée de conservation

+2-8 °C, ne pas congeler ; vérifier la date de péremption sur l'étiquette.

Contrôle de fonctionnalité

Les utilisateurs peuvent effectuer un test d'adéquation pour vérifier toute perte de performance due aux conditions de transport ou de stockage :

- Activer un tube à essai N-Light™ contenant uniquement le bouillon d'enrichissement sans échantillon. Agiter jusqu'à ce que la pastille soit dissoute.
- Incuber à 37 °C pendant 5 minutes dans le NEMIS Dry Block Heater.
- Tester avec le luminomètre de paillasse NEMIS 5 minutes après l'activation.
- Des résultats jusqu'à 10'000 RLU sont acceptables.

Confirmation

Les résultats positifs présumés peuvent être confirmés en ensemençant les échantillons cultivés sur des plaques de gélose sélective couramment utilisées ou en utilisant toute autre procédure de confirmation reconnue (par exemple, ISO 11290-1:2017). **ATTENTION** : L'ouverture du tube à essai N-Light™ et la manipulation ultérieure de l'échantillon incubé doivent être effectuées dans un laboratoire de niveau de sécurité II.

Précautions

Pour éviter la contamination de l'échantillon pendant le prélèvement de l'échantillon environnemental, il convient d'utiliser des techniques aseptiques et des équipements de protection individuelle (EPI) tels que des gants en plastique. Pour éviter toute contamination accidentelle de l'environnement de production ou des produits alimentaires par les composants du test N-Light™, les utilisateurs peuvent effectuer le transfert de l'échantillon, l'incubation et la mesure dans une zone séparée. Dans ce cas [comme le recommande la norme ISO 18593:2018], les échantillons sur écouvillon doivent être remis dans les tubes à écouvillon et transférés dans les tubes à essai N-Light™ dans un délai de 4 heures. Tout écart par rapport aux températures de stockage recommandées, à la durée de conservation maximale ou aux procédures de test recommandées affectera négativement la performance du produit et conduira potentiellement à des résultats erronés. En raison du tube à essai fermé en permanence et étanche aux liquides, les tests N-Light™ sont sûrs pour la culture de micro-organismes environnementaux en dehors d'un laboratoire. Toutefois, en fonction des réglementations locales, une telle culture peut être soumise à une notification ou à une autorisation des autorités. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de se conformer à ces obligations.



Sécurité

Les tests N-Light™ ne sont pas dangereux pour la santé lorsqu'ils sont utilisés par du personnel qualifié conformément à ces instructions. Ne pas ingérer et éviter tout contact du bouillon d'enrichissement avec la peau et les surfaces muqueuses. Fermer définitivement le tube à essai N-Light™ avec le bouchon de biosécurité avant l'incubation. Toujours manipuler les échantillons environnementaux cultivés comme des marchandises potentiellement dangereuses de type UN3373. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à nos fiches de données de sécurité (FDS) disponibles en ligne. **ATTENTION** : *Listeria monocytogenes* est un pathogène humain pathogène et l'infection peut être fatale. Les personnes immunodéprimées, les femmes enceintes et les personnes âgées sont particulièrement sensibles et ne doivent pas manipuler les tests N-Light™ après incubation. Si vous pensez avoir été exposé à des micro-organismes pathogènes, informez immédiatement votre superviseur et consultez un médecin.

Élimination

Les tests N-Light™ usagés peuvent être inactivés par autoclavage dans un sac autoclavable ou par incinération. NEMIS recommande l'élimination de tous les tests N-Light™ par un prestataire de services spécialisé dans les déchets biologiques dangereux. **ATTENTION** : Ne pas éliminer le bouillon d'enrichissement en utilisant l'évier.

Exclusion de garantie et de responsabilité

Le produit est fourni en l'état et ne doit être utilisé que conformément à ce mode d'emploi. NEMIS ne garantit pas la qualité des aliments, des boissons ou des processus testés avec ses produits. NEMIS décline toute responsabilité en cas de dommages causés à ses produits. Toutefois, si un produit NEMIS s'avère endommagé, NEMIS peut, à sa seule discrétion, choisir de remplacer ou de rembourser ce produit. Dans la mesure où cela est légalement possible, NEMIS ne sera pas responsable envers les utilisateurs ou d'autres personnes de toute perte ou de tout dommage, direct ou indirect, accidentel ou consécutif, résultant d'une utilisation correcte ou incorrecte de ses produits.

Informations sur le contact

Si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'aide, veuillez consulter la Foire aux questions (FAQ) et d'autres ressources techniques en ligne ou contacter notre représentant local.



NEMIS Technologies AG
Riedhofstrasse 11 8804
Au ZH
Suisse
www.nemistech.com



More Info

* AquaSpark® est une marque déposée de Ramot.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

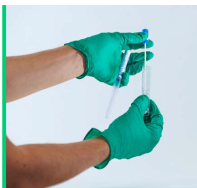
1. N-Light™ *Listeria monocytogenes* tubes à essai
2. NEMIS Bench-top Luminometer
3. NEMIS Dry Block Heater
4. N-Light™ des écouvillons contenant une solution d'humidification compatible :
 - a. N-Light™ écouvillons secs stériles BP avec **tampon PBS séparé** [REF 00039]
 - b. N-Light™ écouvillons secs stériles BP avec **neutralisant séparé** [REF 00037]



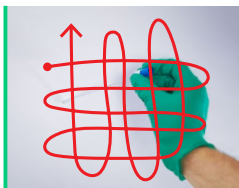
1 ÉCHANTILLON



Marquer selon votre plan de test



Mouiller l'écouvillon avec la solution d'humidification



Prélever la zone d'échantillonnage à l'aide d'un écouvillon

Appliquer une pression suffisante et faire tourner l'écouvillon



Ouvrir le tube à essai

Casser l'extrémité de l'écouvillon dans le tube et jeter le reste.



Remettez le bouchon sur le tube à essai et appuyez fermement jusqu'à ce que vous entendiez un "clac"

2 INCUBATION



Réglez la température à 37 °C et appuyez sur <on>

Réglé une minuterie de 24 heures [+/- 1 heure]



Assurez-vous que chaque tube à essai est entièrement verrouillé



Insérer complètement les tubes à essai dans les puits du Dry Block Heater.



Incuber les échantillons pendant 24 heures [+/- 1 heure] à 37 °C.

3 ACTIVER



Tenir le tube verticalement

Ouvrir le couvercle et appuyer fermement sur le bouton pour libérer la pastille AquaSpark™.



Vérifier que le comprimé est se libère dans le liquide

Démarrer une minuterie [5 min]



Agiter pendant 20 s, ou jusqu'à ce que le comprimé soit complètement dissous

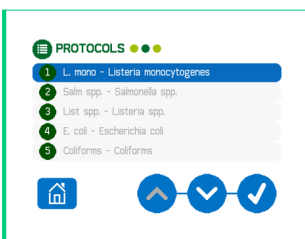
Utiliser un vortex si possible



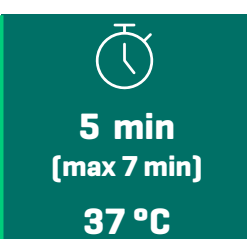
Remettre les tubes activés à 37 °C

Répéter les étapes d'activation consécutivement pour un maximum de 10 tubes. Commencer immédiatement à mesurer les tubes dans l'ordre de libération des comprimés.

4 MESURE



Sélectionner le protocole *L. mono*



Mesurer chaque échantillon exactement 5 min [max 7 min] après avoir libéré les comprimés.



Placer le tube à essai dans le luminomètre



Présomption positive. Présence possible de *Listeria monocytogenes*.

Aucune *Listeria monocytogenes* vivante n'a été détectée

Les résultats peuvent être téléchargés dans l'ordre chronologique après la mesure via l'application de données NEMIS.