



Test de détection de Salmonella species
par PCR Thermo Scientific SureTect™



**Il est temps
d'être sûr**

Thermo
SCIENTIFIC

Test de détection de *Salmonella* species par PCR SureTect – Une procédure simple et rapide

Passez à l'échelle moléculaire avec les experts de la sécurité alimentaire

Le test de détection de *Salmonella* species par PCR SureTect est un test multiplexe en temps réel utilisant des composants uniques d'amorces et de sondes conçus pour détecter avec une haute spécificité le gène *invA*, un gène spécifique des espèces du genre *Salmonella* et présent uniquement dans ce dernier. Le test comprend également des composants d'amorces et de sondes pour détecter simultanément un contrôle interne d'amplification, ce qui permet de vérifier le bon fonctionnement de la PCR et de renforcer la fiabilité des résultats.

Le test de détection de *Salmonella* species par PCR SureTect a été testé sur une grande variété de matrices alimentaires, notamment des viandes, des produits laitiers, des poissons, des fruits et des légumes, et sur des échantillons prélevés dans des environnements de production alimentaire tels que les surfaces de fabrication. Des validations indépendantes, effectuées en externe, ont été menées sur des échantillons spécifiques provenant notamment des types d'aliments les plus fréquemment associés aux contaminations par des espèces du genre *Salmonella* ainsi que des types d'aliments sur lesquels la détection par PCR est particulièrement difficile à réaliser, par exemple la viande de bœuf hachée, les volailles, les œufs, le lait en poudre écrémé et les plats préparés.

Avantages du système SureTect

- **Étape de culture plus courte** : optimisée pour les principales matrices alimentaires. Résultat : des temps d'obtention des résultats réduits, une libération plus rapide des produits et des frais de stockage moindres.
- **Une seule étape d'enrichissement** : aucune culture ou étape d'enrichissement secondaire n'est nécessaire. Le test est donc plus rapide et plus simple à réaliser.
- **Lyse simple et facile** : procédure d'une grande simplicité réalisée en moins de 20 minutes.
- **Tubes de lyse préremplis** : pour un maximum de commodité et une lyse cellulaire constante et fiable.
- **Réactifs de PCR en comprimés** : permettent d'éliminer le pipetage des réactifs de PCR pour améliorer la reproductibilité et réduire le temps de manipulation.
- **Protocole simplifié** : facilite la réalisation de plusieurs tests en une seule fois pour une efficacité maximale.
- **Technologie PCR supérieure** : tests en temps réel avec sonde pour une sensibilité et une spécificité inégalées.
- **Confiance maximale** : le logiciel SureTect compare automatiquement l'amplification du gène cible à un contrôle interne d'amplification pour confirmer les résultats.
- **Flexibilité maximale en matière de débit** : de un à cinq systèmes Thermo Scientific SureTect PikoReal à 24 puits peuvent être utilisés avec le même ordinateur.
- **Encombrement minimal** : le dispositif trouvera facilement sa place, même dans les laboratoires les plus encombrés.
- **Logiciel simple et intuitif** : une formation et une programmation rapides et un suivi aisé des résultats.
- **Interprétation automatique des données** : le logiciel détermine si les résultats sont positifs ou négatifs avec une grande fiabilité.
- **Assistance d'excellente qualité** : tant pour la réactivité que pour l'accès à notre équipe de microbiologistes de niveau mondial.
- **Conditions de stockage pratiques** : il n'est pas nécessaire de congeler les composants du test SureTect PCR, ils peuvent être conservés au réfrigérateur dans des conditions normales.
- **Système plug-and-play** : livré pré-étalonné pour une prise en main et une installation sur site plus rapides.
- **Offre de tests extensible** : comprend le test de détection des espèces du genre *Salmonella*, du genre *Listeria*, et des espèces *Listeria monocytogenes* et *Escherichia coli* O157:H7

Préparation des échantillons

- Préparez les échantillons à analyser conformément au protocole validé approprié. Pour préparer la suspension initiale, ajoutez 1 volume d'échantillon à 9 volumes d'eau peptonée tamponnée (BPW). Mélangez pendant 30 à 60 secondes jusqu'à obtention d'une homogénéité parfaite. Incubez à $37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ pendant 20 à 24 heures.



Lyse

- Ajoutez 10 µl de protéinase K à chaque tube de réactif de lyse 1 SureTect. Ajoutez ensuite 10 µl d'échantillon enrichi dans chaque tube de lyse.
- Fermez hermétiquement les tubes et mettez-les à incuber dans le bloc chauffant à 37°C pendant 10 minutes. Transférez immédiatement les tubes dans le bloc chauffant à 95°C et laissez-les incuber pendant 5 minutes supplémentaires.



Préparation de la PCR

- Procédez au réglage de la plaque pour l'instrument SureTect PikoReal avec le logiciel SureTect pendant que les tubes contenant le lysat refroidissent à température ambiante.
- Laissez les tubes de PCR *Salmonella* SureTect revenir à température ambiante, ouvrez-les et transférez-y 20 µl de lysat pour réhydrater le comprimé de PCR SureTect. Refermez hermétiquement les tubes.



Analyse PCR

- Ouvrez le tiroir du SureTect PikoReal. Chargez les tubes de PCR selon le réglage de la plaque effectué. Fermez le tiroir et démarrez l'analyse PCR.



Résultats

- Lisez les résultats interprétés par le logiciel SureTect.



Après la PCR, les tubes doivent rester fermés et être éliminés avec les autres déchets microbiologiques.

La procédure d'enrichissement susmentionnée est donnée à titre purement indicatif. Veuillez contacter votre distributeur SureTect pour plus d'informations sur les protocoles validés pour des matrices spécifiques.

Un service clients et une assistance de qualité inégalée

Les experts de Thermo Fisher Scientific prodiguent de précieux conseils aux microbiologistes du monde entier depuis les années 1950. Notre service clients et nos équipes d'assistance sont composés de scientifiques hautement spécialisés dont l'objectif est d'offrir une assistance technique de qualité inégalée.

La gamme de produits pour la sécurité alimentaire de Thermo Scientific est l'une des plus complètes du marché, avec des milieux d'enrichissement, des consommables, des kits de détection et des appareils pour satisfaire tous vos besoins en matière de procédés. Notre volonté de proposer des produits de qualité, des livraisons à temps et

une assistance de qualité est en adéquation avec notre engagement à vous fournir des solutions complètes répondant à vos besoins en matière d'analyses microbiologiques. En outre, le nouveau programme d'assistance et de service après-vente SureTect a été conçu pour vous donner une confiance totale dans la continuité de vos processus d'analyse.

Si vous souhaitez en savoir davantage sur le système SureTect, n'hésitez pas à nous contacter, nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions. Vous pouvez contacter nos conseillers techniques par téléphone ou via notre site Web.

Désignation

Référence	Produit	Description
Système SureTect		
PT0100A	Test de détection de Salmonella species par PCR SureTect	Tubes de réactif de lyse 1 SureTect, bouchons de tubes de lyse SureTect, protéinase K SureTect, tubes de PCR Salmonella SureTect, bouchons de tubes de PCR SureTect, mode d'emploi
PT0500	Système de PCR en temps réel PikoReal 24	Système PikoReal, étalonné pour être utilisé avec le logiciel SureTect et les tests par PCR SureTect
PT0600	Kit de démarrage SureTect	Pipette à échantillon (réglable, monocanal, 1-10 ml), cônes à filtre extra-longs (1-10 ml), tubes à échantillon (1,5 ml), rack pour tubes à échantillon, outil CapEase™, racks pour tubes de lyse/PCR, pipette monocanal (réglable 5-50 µl), pipette multicanaux (réglable 5-50 µl), cônes à filtre (200 µl), 2 incubateurs, 2 blocs chauffants pour incubateurs et barrettes de PCR vides
PT0700	Ordinateur de bureau Dell	
PT0800	Ordinateur portable Dell	
PT0500W	Logiciel SureTect	
Étape d'enrichissement		
CM1049B	Eau peptonée tamponnée (ISO), 500 g	
DB1049M	Dry-Bag d'eau peptonée tamponnée (ISO) avec filtre, 10 x 20 L	
Confirmation des résultats		
CM1092B	Base pour gélose Brilliance Salmonella™, 500 g	
SR0194E	Supplément d'enrichissement sélectif pour Brilliance Salmonella, 10 flacons pour 500 ml	
DR1108A	Kit de détection de Salmonella par agglutination sur latex, 100 tests	
MB1131A	Kit Microbact™ GNB 24E, 40 tests	
CM0866B	Bouillon Rappaport-Vassiliadis soja (RVS), 500 g	

Veuillez noter que le système complet nécessite un ordinateur personnel dédié avec les spécifications minimales suivantes : système d'exploitation Microsoft Windows® 7, processeur dual-core, 4 Go de RAM, connexion réseau, connexion Ethernet pour l'appareil, CD-ROM, résolution d'écran 1 280 x 960. L'ordinateur de bureau (PT0700) ou portable (PT0800) susmentionné doit être exclusivement réservé à l'utilisation du système SureTect.

thermoscientific.com/SureTect

© 2013 Thermo Fisher Scientific. Tous droits réservés. Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Les autres marques sont des marques commerciales ou déposées de Thermo Fisher Scientific Inc. et de ses filiales.

Pour plus d'informations, contactez votre représentant local Thermo Scientific en vous rendant sur www.thermoscientific.com/SureTect.