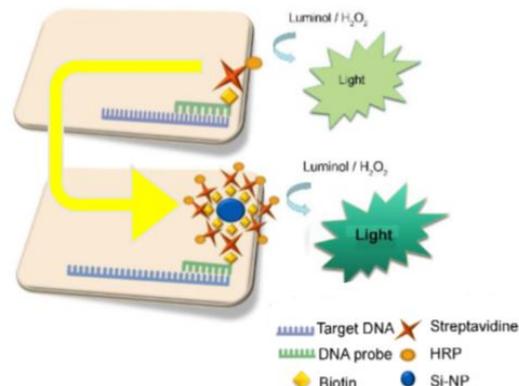


Renforcement de sensibilité du test Dot-Blot à l'aide de nanoparticules biotinylées

Description

Renforcement de sensibilité du test dot-blot à l'aide des nanoparticules de silice décorées par la biotine : validation pour la détection de *Campylobacterspp.* dans la viande de poulet contaminée



Type de transfert envisagé

Licence sur brevet ou option de licence avec programme de R&D

Avantages

- Jusqu'à 300 fois plus sensibles que les tests Dot Blot actuels ;
- niveau de détection d'environ 3pg/?L d'ADN (600 bactéries) ;
- Réduction de temps en comparaison avec des méthodes certifiées ISO (de 7 jours à 24 heures) ;
- Intégration facile dans des kits existants avec de faibles coûts engendrés.

Applications potentielles

- Trois types de solutions sont possibles en fonction de la stratégie commerciale :
- Un kit de réactifs pour des utilisateurs finaux équipés ;
 - Une boîte portable avec équipements et matériels de laboratoire nécessaires ;
 - laboratoire sur puce avec biosenseurs pour faciliter in-situ les tests grâce à l'application pour smartphone (solution à long terme qui nécessite une collaboration).

Mots clés

Campylobacter, Dot Blot ADN, nanoparticules de silice, hygiène, kit de diagnostic, pathogène, détection

Echelle TRL

1 2 3 4 **5** 6 7 8 9

Stade de développement

Les équipes de recherche ont déjà effectué des tests sur des carcasses de poulet randomisées brevet (FR2005578) <https://doi.org/10.1016/j.bios.2020.11268>

Laboratoire:

MICA, Université d'Udine, ISA, UCBL

Chercheurs:

Jasmina VIDIC (INRAE), Nalini RAMARAO (INRAE), Carole CHAIX-BAUVAIS (CNRS)

Contact:

Austin Showalter
Chargé de valorisation
austin.showalter@inrae.fr
Tel : +33 646 545 215

Date: 19-01-2021