

Communiqué de Presse – France

Nantes, France, 27 août 2015.

Eurofins lance des tests NGS accrédités pour l'identification non ciblée de l'ensemble des bactéries d'une matrice.

Les techniques de séquençage de nouvelle génération (Next Generation Sequencing, NGS) appliquées au profilage de l'ensemble des bactéries dans des échantillons alimentaires, pharmaceutiques et de l'environnement, au service de l'industrie et de la recherche académique.

Eurofins Genomics (Ebersberg, Allemagne) et la division Eurofins Food France (Nantes), mettent sur le marché une offre innovante pour le profilage des bactéries résidentes d'un échantillon.

L'objectif du screening de l'ADNr 16S est d'identifier les communautés de bactéries présentes dans une matrice. L'approche actuelle en microbiologie culturelle classique ou avec les méthodes de biologie moléculaire sont soit trop ciblées soit très chronophages. Elles sont surtout par principe limitées à une bactérie ou une population de bactéries précise. Les séquençages classiques sont réalisés avec une méthode de type Sanger pour les souches pures et la détection ciblée par qPCR avec des amorces spécifiques. Ces techniques se limitent à la détection ou l'identification de bactéries pures et seulement d'intérêt industriel majeur.

Le screening non-ciblé utilise, lui, les techniques de séquençage de nouvelle génération ou NGS. Il permet d'identifier en un «one shot» un large spectre de bactéries résidentes dans différents types de matrices comme par exemple les produits alimentaire fermentés. L'objectif de la méthode est de fournir une identification large et précise pour une meilleure compréhension des interactions bactériennes in-situ et leurs possibles impacts sur le produit.

Deux offres principales sont disponibles pour répondre aux besoins spécifiques du marché :

Screening bactérien non-ciblé (Screening Microbiologique NGS) des aliments pour l'homme et des aliments pour animaux

Pour le marché spécifique des analyses en alimentations humaine et animale il est nécessaire d'extraire l'ADN des échantillons de différentes origines, et un rapport complet d'interprétation des résultats est requis. A cette fin, les laboratoires Eurofins Genomics et le centre de compétence en microbiologie alimentaire de Nantes ont conçu et mis en place une solution complète adaptée aux besoins des clients. Le screening non-ciblé des bactéries peut être réalisé sur des matrices de matières premières ou de produits transformés. Ce screening donne une vision globale de la flore présente dans l'échantillon, grâce à des solutions bio-informatiques avancées, et aux bases de données disponibles. Les résultats ainsi fournis donnent une identification des bactéries résidentes avec une limite de détection proche de 10^4 UFC/G pour un coût raisonnable et un délai maximal d'une dizaine de jours, le tout avec une analyse critique des résultats par nos experts.

«Cette technologie de screening non ciblé permet de dépasser un des paradigmes historiques de la microbiologie, qui consiste à ne trouver que ce que l'on cherche. Les opérateurs de l'industrie alimentaire pourront désormais avoir une connaissance fine de la flore présente dans leurs produits et de son évolution tout au long de la durée de vie du produit, leur permettant ainsi de mettre en lumière, par exemple, des agents d'altération inconnus ou des phénomènes de compétition de flore difficiles à percevoir avec des recherches ciblées», précise Nicolas Karam, Directeur Général du cluster Microbiologie Alimentaire.

Profiling du microbiome 16S pour les besoins de la recherche académique

Un ensemble de services simples et flexibles «16S Microbiome Profiling» a été mis au point par Eurofins Genomics, la division génomique du groupe Eurofins, fournisseur majeur de services de séquençage ADN de nouvelle génération (NGS). Ce package est en particulier destiné aux besoins des chercheurs universitaires dans les secteurs de l'environnement, de l'alimentaire et de la pharmacie. Le client peut librement composer sa demande de plusieurs options, comme l'extraction d'ADN et la bio-informatique ou encore des régions spécifiques de l'ADNr 16S.

«Le profilage du microbiome 16S est désormais un service disponible sur notre site de commandes en ligne. Ce site offre une grande flexibilité aux clients et rend le séquençage 16S aussi accessible que les commandes des oligonucléotides ou les services de séquençage Sanger», explique le Dr Brigit Ottenwälder, directrice du laboratoire Next Generation Sequencing chez Eurofins Genomics.

«Eurofins souligne sa force dans les services de séquençage de haute qualité, avec l'expertise conjointe des laboratoires de génomique et de microbiologie alimentaire», conclut Bruno Poddevin, Vice-Président d'Eurofins Genomics. «Ces services nouvellement développés sont une nouvelle démonstration dans l'aptitude d'Eurofins à convertir ses expertises techniques et son savoir-faire en des services génomiques utiles aux communautés des chercheurs et des industriels.»

Pour plus d'informations, contactez :

Eurofins Genomics
Carola Grimminger
Email: carolagrimminger@eurofins.com
Phone: +49 8092 8289-921

Eurofins Laboratoires de Microbiologie Ouest
Email: CommunicationFoodFrance@eurofins.com

=====

A propos d'Eurofins Genomics

Eurofins Genomics, filiale du Groupe Eurofins, présente en Europe, aux Etats-Unis et en Asie, est un fournisseur international majeur de services de séquençage d'ADN, de services de génotypage, de produits de synthèse d'ADN et de services de bio-informatique pour l'industrie pharmaceutique, les laboratoires, l'agriculture, l'agro-alimentaire, les marchés de la biotechnologie et de la recherche. La force de l'entreprise réside dans la diversité et le nombre de clients qui lui font confiance, dans la haute qualité de ses services délivrés à échelle industrielle et à travers le monde entier pour les industries des sciences de la vie et les institutions de recherche universitaire. Pour plus d'information, rendez-vous sur eurofinsgenomics.com.

A propos du Laboratoire Microbiologie d'Eurofins Division Alimentaire, Nantes

Eurofins Laboratoire Microbiologie de l'Ouest (ELMO) est le laboratoire de référence pour les analyses microbiologiques de la Division Alimentaire Eurofins France à Nantes. Inauguré en 2011 sur 3000m², et en extension du campus nantais d'analyses d'Eurofins, ELMO regroupe et combine les dernières technologies de l'état-de-l'art avec des outils d'analyses et d'automatisation développés en interne pour traiter les échantillons en grand nombre et dans des conditions optimales. Les bénéfices sont une efficacité accrue et des analyses microbiologiques de haute qualité réalisées dans des délais courts pour les clients. En plus d'être le plus grand laboratoire d'analyses alimentaires sur un seul site, le campus Eurofins de Nantes concentre également de manière unique les technologies et expertises pour valider la sécurité, l'identité, la traçabilité, l'authenticité, l'origine et la pureté des produits agro-alimentaires. Le large portefeuille de méthodes d'analyses et de technologies proposées sur le site comprend la chimie nutritionnelle, la biologie moléculaire (OGM, allergènes), la spectrométrie de masse, la Résonance Magnétique Nucléaire, etc. Ce catalogue complet de services est exceptionnel pour un laboratoire d'analyses alimentaires sur un seul site. Cela permet au Groupe de compléter ses offres au service de ses clients.

Avertissement important :

Ce communiqué contient des informations à caractère prévisionnel et des estimations qui comportent des facteurs de risque et d'incertitude. Ces données prévisionnelles et ces estimations représentent l'opinion de la Direction d'Eurofins Scientific à la date de ce communiqué. Elles ne représentent pas une garantie de performances futures et les éléments prévisionnels qui sont décrits peuvent ne pas se produire. Eurofins Scientific décline toute intention ou obligation d'actualiser l'une quelconque de ces informations prévisionnelles et de ces estimations. Toutes les déclarations et estimations sont établies sur la base des données qui sont à la disposition de la Société à la date de cette publication, mais leur validité ne peut être garantie.