



MitoProd SA produit des ARN à foison !!

Fondée en septembre 2004, cette entreprise bordelaise de production de principes actifs pour les médicaments de demain a fait son chemin. Elle a renforcé sa technologie de base et s'ouvre à l'international grâce à ses partenariats...

Nous vous avons présenté en décembre 2004 (Gazette n° 94) la jeune société de biotechnologies MitoProd SA, dédiée à la production et à la commercialisation d'Acides RiboNucléiques (ARN).

Depuis, elle s'est bien développée et vient de sortir un nouveau produit breveté en janvier 2009. En effet, elle a annoncé avoir terminé fin janvier dernier la mise au point d'une nouvelle classe d'ARN interférents pour l'industrie

de la santé, les ciRNA®. L'innovation proposée, pour laquelle une demande de brevet internationale a été déposée, consiste à circulariser les molécules actives, de manière à supprimer leurs extrémités et les protéger ainsi de l'action des nucléases. La structure de ces molécules les rend aussi biologiquement plus actives que les siRNA classiques. Avec les ciRNA®, l'entreprise offre directement à ses clients une innovation-produit utile pour le développement de solutions thérapeutiques fiables et efficaces.

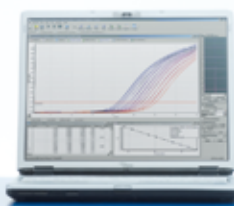
ARN, siRNA et ciRNA®s...

Le procédé de la technologie MitoProd est basé sur la fermentation de la



Manipulation d'échantillons réalisée dans les laboratoires de MitoProd © MitoProd

QIAgility et Rotor-Gene Q: Un laboratoire compact et complet pour la PCR temps réel !



Une combinaison idéale et une solution économique pour :

- Préparer vos Master Mix, automatiser vos préparations
- Tous types de format (tube, plaque, couronne,...)
- Réaliser vos PCR quantitatives jusqu'à 6 plex avec une reproductibilité parfaite
- Effectuer des analyses HRM avec une sensibilité jamais atteinte (technologie à air pulsé)

**Bénéficiez jusqu'au 30 juin 2009 d'une remise exceptionnelle de 25% pour l'achat combiné de ces 2 systèmes !
Pour plus d'informations : 01 60 920 926**

Marques déposées : www.qiagen.com © 2009 QIAGEN, tous droits réservés



Sample & Assay Technologies

levure de boulanger (*S. cerevisiae*). Il consiste à détourner la machinerie d'un compartiment interne de la cellule de levure, la mitochondrie, pour en faire une unité de production et de stockage d'ARN. La culture des cellules en fermenteurs permet ensuite de reproduire ces unités de production et de stockage à l'identique, ce qui revient à produire des molécules complexes, les ARN, en utilisant un substrat simple et bon marché, le sucre. Les caractéristiques de la technologie permettent d'envisager une production de molécules à échelle industrielle en abaissant les coûts de production de manière significative.

Dirigée par l'un de ses fondateurs, Guillaume Plane, MitoProd a amélioré la stabilité et l'efficacité de sa production d'ARN. Elle fait également de la production d'ARN circulaires (siRNA) de toute taille en quantité industrielle et à des prix inférieurs à d'autres technologies. Sa clientèle, constituée à la base de sociétés de biotechnologies et de laboratoires de recherche, a évolué également vers l'industrie des médicaments, notamment dans le domaine du cancer, des maladies infectieuses ou des pathologies liées à l'âge.

La production correspond aux attentes du marché. Au moment de notre précédent article, la production des ARN s'effectuait en effet au milligramme, aujourd'hui, la production a évolué vers le gramme et répond aux besoins actuels dans le domaine préclinique et clinique.

Ainsi, MitoProd accompagne ses clients dans toutes leurs phases et propose :

- la production d'ARN à façon de toutes longueurs
- la production d'ARN à façon à l'échelle du gramme
- la production d'ARN Circulaire, Interférent
- des services tels que des études de stabilité-efficacité.



Centrifugeuse permettant d'augmenter la productivité et appartenant à MitoProd - © MitoProd

Au niveau qualité, MitoProd a également évolué puisqu'elle est certifiée ISO 9001 depuis plus de deux ans. La production est faite de manière rigoureuse dans le respect des Bonnes Pratiques de Fabrication. Le but est de fournir des lots GMP et d'obtenir l'accréditation COFRAC.

Evolution et développement commercial

L'entreprise bordelaise a déménagé deux fois depuis 2004 et se trouve

pour le moment sur une plateforme génomique du campus bordelais avec des locaux de 250 m², dont 50 m² pour la production et le reste pour la recherche. Elle devrait déménager prochainement au sein du nouveau bioparc, dédié aux activités de biotechnologies et de santé et à la production de biomédicaments, qui sera inauguré en juin près de l'aéroport de Bordeaux. Là, MitoProd devrait bénéficier de locaux de 900 à 1100 m² dont une bonne partie sera réservée à la production BPF (augmentation de l'échelle de production) et à la recherche.

L'effectif de la société à fin 2008 était de 11 personnes (ingénieurs, techniciens, un pharmacien, deux docteurs et un gestionnaire).

Un conseil d'administration, présidé par Guillaume Plane se réunit trois fois par an. Les fonds propres de l'entreprise s'élèvent à 3 millions d'euros répartis entre investisseurs privés (2 millions d'euros) et investisseurs publics (1 million d'euros).

MitoProd a par ailleurs signé un contrat de distribution avec la société Sigma-Aldrich afin de bénéficier de sa grande force de vente et de découpler le développement commercial à l'international, notamment vers les pays occidentaux. Elle poursuit son



Manipulation de préparation de tirs biolistiques réalisée dans les laboratoires de MitoProd - © MitoProd

partenariat avec la société Flamel technologies avec qui elle travaille sur la formulation (développement de médicaments). Un autre partenariat a été mis en place avec un laboratoire de recherche de Bordeaux...

Dans les cinq ans, l'effectif de MitoProd SA devrait atteindre les 30 personnes qui travailleront à développer l'ARN médicament. L'emménagement dans les nouveaux locaux est prévu pour 2010. D'ici-là, la société va faire avancer sa recherche tout en gardant




sa philosophie : « Appuyons-nous sur les principes, ils finiront par céder »... Tout un programme !

M. HASLÉ

Contact :

MitoProd SA
Tél : 05 56 00 12 43
Fax : 05 57 57 48 67
E-mail : contact@mitoprod.com
Site : <http://www.mitoprod.com>

DÉCOUVREZ DES SOLUTIONS CHROMATOGRAPHIQUES AMÉLIORÉES POUR LES ANALYSES ENVIRONNEMENTALES

-  **HPLC** Des colonnes pour les analyses de pesticides, HAPs, perturbateurs endocriniens et explosifs
-  **GC** Colonnes pour les méthodes EPA concernant les composés organiques semi-volatils, les pesticides et les HAPs
-  **SPE** Des cartouches pour l'extraction et la purification d'échantillon

GRATUIT



Guide pour les Analyses Environnementales

Ce guide de 32 pages présente une gamme de solutions pour l'analyse de contaminants environnementaux, de nombreuses applications, agrémentées d'informations et d'astuces utiles.

Demandez votre guide gratuit par courrier électronique sur franceinfo@phenomenex.com

 **phenomenex**

Parc des Grillons, Bât. 3, 60 Route de Sartrouville, 78232 Le Pecq Cedex

Tél : 01 30 09 21 10 Fax : 01 30 09 21 11 Web : www.phenomenex.com

© 2009 Phenomenex, Inc. Tous droits réservés.
PM69070509_fr