

DEINOCOCCUS : LA BACTERIE « TOUT-EN-UN »

SE PLACE AU PREMIER RANG POUR DEGRADER LA BIOMASSE

- DEINOVE a obtenu des souches de Dénocoque hydrolysant très efficacement la cellulose.
- Pour rappel, ces mêmes bactéries *Deinococcus* produisent de l'éthanol à un niveau inégalé.
- Démontrant la double efficacité de ses Dénocoques, DEINOVE a toutes les clés en main pour mettre en œuvre son bioprocédé consolidé.

Montpellier, le 7 juillet 2014 - DEINOVE (Alternext Paris : ALDEI), société de cleantech qui conçoit et développe une nouvelle génération de procédés industriels fondés sur l'exploitation des bactéries Dénocoques, annonce l'obtention de souches aux propriétés cellulolytiques particulièrement performantes.

Les chercheurs de DEINOVE ont construit par ingénierie génétique des souches capables d'hydrolyser la cellulose végétale aussi rapidement que le microorganisme de référence *Trichoderma reesei*. En effet, DEINOVE a démontré que leur Dénocoque optimisé est capable d'hydrolyser de la cellulose cristalline (papier) en 7 jours environ, tout comme *Trichoderma reesei*. Ce champignon filamenteux, est classiquement utilisé pour produire de nombreuses cellulases commerciales très utilisées par l'industrie. Les propriétés cellulolytiques de *Deinococcus* alliées à ses propriétés xylanolytiques naturelles permettent d'optimiser l'utilisation des sucres issus de la biomasse végétale et de diminuer l'utilisation d'enzymes commerciaux, toujours relativement coûteux dans le procédé de production.

Ces résultats permettent à DEINOVE de confirmer sa progression dans le domaine des biocarburants de deuxième génération. Ils constituent aussi une preuve de concept majeure, ouvrant la voie à la production d'autres molécules d'intérêt pour l'industrie, comme des isoprénoides, des solvants... Car non seulement le Dénocoque est capable de dégrader la biomasse végétale aussi puissamment que *Trichoderma reesei* mais il peut aussi valoriser les sucres issus de cette hydrolyse en les transformant en divers composés.

Rodney Rothstein, Professeur à la Columbia University Medical Center (USA) déclare : « Cette avancée est majeure car elle préfigure la capacité de DEINOVE à industrialiser ses micro-organismes bi-fonctionnels grâce à sa puissante plateforme d'ingénierie métabolique. »

Nabil Sakkab, ex-Senior Vice President de la R&D de Procter & Gamble déclare : « La plateforme DEINOVE monte en puissance, elle est maintenant capable de construire rapidement de multiples variantes de Dénocoques optimisés, apportant aux industriels des bactéries adaptées à leurs besoins. »

Ces résultats confortent DEINOVE dans son aptitude à développer un bioprocédé consolidé unique.

À propos de DEINOVE

DEINOVE (Alternext Paris : ALDEI) change la donne dans le domaine de la chimie du végétal en concevant et développant de nouveaux standards de bioproduction fondés sur des bactéries aux potentiels encore inexploités : les Déinoques. En s'appuyant sur leurs propriétés génétiques singulières et leur robustesse hors du commun, DEINOVE optimise les capacités métaboliques et fermentaires de ces « micro-usines » naturelles pour fabriquer des produits à haute valeur ajoutée à partir de biomasse non alimentaire. Les premiers marchés de la Société sont les biocarburants de 2^{ème} génération (DEINOL) et les composés chimiques alternatifs aux produits dérivés de l'industrie pétrolière (DEINOCHEM) où DEINOVE offre sa technologie à des partenaires industriels mondiaux. Cotée sur Alternext depuis avril 2010, DEINOVE a été fondée par le Dr. Philippe Pouletty, Directeur général de Truffle Capital, et le Pr. Miroslav Radman, de la Faculté de Médecine de l'Université René Descartes. La société compte plus de 40 collaborateurs dans ses nouveaux laboratoires basés en France à Montpellier, sur le site du Biopôle Euromédecine.

Plus d'informations sur www.deinove.com

Contacts

DEINOVE

Emmanuel Petiot

Directeur Général

Tél. : +33 (0) 4 48 19 01 28

emmanuel.petiot@deinove.com

Coralie Martin

Communication et relations investisseurs

Tél. : +33 (0) 4 48 19 01 60

coralie.martin@deinove.com

ALIZE RP, Relations Presse

Caroline Carmagnol

Tél. : +33 (0) 1 70 22 53 90

Mobile : +33 (0) 6 64 18 99 59

caroline@alizerp.com

