

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Celectis : des progrès dans le développement d'une nouvelle approche thérapeutique du SIDA***Nature Methods publie les résultats obtenus par Celectis faisant état d'une avancée significative dans le domaine de l'ingénierie des génomes***

Paris, le 10 septembre 2012 – Celectis (Alternext : ALCLS), le spécialiste français de l'ingénierie des génomes, annonce la publication dans *Nature Methods*¹, un des journaux de biotechnologie les plus prestigieux au niveau international, d'une nouvelle approche de modification ciblée de l'ADN qui serait adaptée à la production de cellules immunitaires résistantes au VIH.

Un espoir pour le traitement du SIDA

Celectis a élaboré une enzyme pouvant inactiver un gène essentiel (CCR5) dans le processus d'infection des cellules immunitaires par le virus du SIDA. Le virus n'étant plus capable de pénétrer dans les cellules dès lors que l'expression du gène CCR5 est inactivée, la modification de ce gène pourrait permettre une meilleure défense de l'organisme contre l'infection du VIH.

De plus, l'article démontre qu'en co-exprimant dans des cellules souches sanguines la nucléase de Celectis et une exonucléase, enzyme capable de modifier les extrémités des brins d'ADN, l'inactivation du gène CCR5 est nettement augmentée : près de 50% des cellules traitées présentaient des mutations au niveau de ce gène.

Les équipes de Celectis ont donc réussi à améliorer les techniques actuelles de modification ciblée de l'ADN en employant une nouvelle approche : la co-utilisation de méganucléases ou de TALENs™, technologies propriétaires du Groupe, et d'exonucléases. Cette technique a permis, par rapport à l'utilisation seule de la nucléase, d'augmenter le taux d'inactivation du gène ciblé tout en favorisant la réparation de l'ADN. Cette nouvelle stratégie permettrait donc d'inactiver un gène de manière toujours aussi ciblée mais plus sûre et plus efficace, ce qui constitue un atout majeur pour d'éventuelles applications thérapeutiques.

« En 2011, Nature Methods avait élu "Méthode de l'année" la technique de modification ciblée de l'ADN grâce aux nucléases ingénierées, comme celles que produit Celectis. Cette nouvelle publication dans ce journal de grande notoriété souligne une fois de plus le caractère innovant et le potentiel de Celectis, donc sa légitimité dans le secteur de pointe des biotechnologies » a déclaré André Choulika, Président-directeur général de Celectis. *« Ces résultats tout à fait encourageants témoignent en effet de la puissance des outils d'ingénierie des*

génomomes de Collectis, les méganucléases et les TALENs™, et laissent présager d'importantes retombées dans le domaine thérapeutique, où l'efficacité et la sûreté prévalent ».

1) Coupling endonucleases with DNA end-processing enzymes to drive gene disruption, Nature Methods doi:10.1038/nmeth.2177
lien url : <http://www.nature.com/nmeth/journal/vaop/ncurrent/full/nmeth.2177.html>

À propos de Collectis

Créé en France en 1999, le Groupe Collectis est fondé sur une technologie d'intervention très précise sur l'ADN. Ses domaines d'application sont les secteurs de la santé, de l'agriculture et des bioénergies. Co-créé par André Choulka, son Président-directeur général, Collectis est aujourd'hui un des leaders mondiaux en ingénierie des génomes et a réalisé en 2011 19 M€ de revenus. Collectis emploie 230 salariés répartis sur 5 sites dans le monde : Paris & Evry en France, Göteborg en Suède, St Paul (Minnesota) & Cambridge (Massachusetts) aux États-Unis. Le Groupe a signé plus de 80 accords industriels avec des laboratoires pharmaceutiques, des groupes agrochimiques et des sociétés de biotechnologie. Parmi ses clients et partenaires : AFM, Dupont, BASF, Bayer, Total, Limagrain, Novo Nordisk... Depuis 2007, Collectis est cotée sur Alternext de NYSE-Euronext (code : ALCLS) de Paris. Pour plus d'informations, visitez notre site web à l'adresse : www.collectis.com.

Note de mise en garde

Le présent communiqué et les informations qu'il contient, ne constituent ni une offre de vente ou de souscription, ni la sollicitation d'un ordre d'achat ou de souscription, des actions Collectis dans un quelconque pays. Ce communiqué de presse contient des déclarations prospectives sur les objectifs de la Société qui reposent sur les estimations et anticipations actuelles des dirigeants de la Société et sont soumises à des facteurs de risques et incertitudes non prévisibles qui, s'ils se révélaient, pourraient remettre en question les objectifs ci avant évoqués.

Pour tout renseignement complémentaire, merci de contacter :

Collectis
Philippe Valachs
Secrétaire Général
Tel: +33 (0)1 81 69 16 00
media@collectis.com

Profile PR
Leslie Boutin / Hina de Soultrait
Tel: +33 (0)1 56 26 72 00
lboutin@profilepr.fr
hdesoultrait@profilepr.fr