



In-Cell-Art annonce la signature d'un accord d'évaluation avec une entreprise pharmaceutique cotée basée en Asie-Pacifique

Nantes – France, le 3 Décembre, 2014 – In-Cell-Art (ICA), société de biotechnologie spécialisée dans le développement de nanocarriers, appelés Nanotaxi®, pour la délivrance intracellulaire de macromolécules biologiques (ADN, ARN et protéines), vient de conclure un accord d'évaluation avec une entreprise pharmaceutique cotée ayant des produits en phase Clinique. Les deux sociétés vont explorer l'application des Nanotaxi® d'In-Cell-Art à une plateforme thérapeutique validée cliniquement chez l'Homme pour le développement de vaccins innovants utilisant des acides nucléiques pour l'expression d'antigènes.

Selon les termes de l'accord, In-Cell-Art va mettre en oeuvre ses Nanotaxi® propriétaires et brevets spécifiques ainsi que son expérience et savoir accumulés dans le domaine de la délivrance intracellulaire de macromolécules biologiques, pour l'évaluation de l'utilisation des technologies d'In-Cell-Art en association avec cette plateforme thérapeutique dans le domaine des maladies infectieuses.

Bruno Pitard, président du conseil scientifique et co-fondateur d'In-Cell-Art, indique "In-Cell-Art est honoré par cette opportunité de collaborer avec ce nouveau partenaire et d'explorer le potentiel des nanocarriers d'In-Cell-Art avec leur plateforme propriétaire. In-Cell-Art est persuadée que les Nanotaxi® peuvent améliorer drastiquement l'efficacité des vaccins à Acides Nucléiques, là où In-Cell-Art a accumulé ces dernières années une expérience extrêmement solide

A propos d'IN-CELL-ART

IN CELL ART (Nantes, France) est une société biopharmaceutique spécialisée dans le développement préclinique et pharmaceutique de Nanotaxi® pour la formulation de principes actifs biologiques et macromoléculaires. Comptant parmi ses fondateurs et son équipe de recherche un Lauréat du Prix Nobel, la société a mis au point de nouvelles classes de vecteurs, dénués de toxicité et organisés à l'échelle nanométrique, pour permettre le franchissement efficace des membranes cellulaires. A partir de ces vecteurs, IN CELL ART a développé une gamme complète de réactifs et de prestations de services biotechnologiques.

1. ICANtibodies™

En l'absence de protéine recombinante, ICANtibodies™ permet, à partir de la séquence *in silico* d'un antigène, la production d'anticorps les plus ambitieux, dirigés contre n'importe quelle protéine nucléaire, cytosolique, sécrétée ou encore

membranaire. ICANtibodies™ a permis, en moins de 3 ans, la production de plus de 300 anticorps fonctionnels différents pour de nombreuses sociétés pharmaceutiques (Sanofi, GlaxoSmithKline, Geneuro etc.) ainsi que pour des instituts de recherche publique et des universités (Institut Cochin, Cancer Research UK, Institute of Neurology UK etc.).

2. Nanotaxi® ICA

***Nanotaxi® pour vaccins à ADN**

Le Nanotaxi® ICA614, une formulation synthétique brevetée, présente des caractéristiques uniques d'efficacité, de simplicité et d'industrialisation, tels que l'augmentation spectaculaire de l'immunogénicité des vaccins à ADN contre des antigènes tumoraux ou dérivés de pathogènes, une réduction de la dose d'ADN et un profil d'innocuité d'excellente qualité. Le Nanotaxi® ICA614 représente une avancée importante vers le développement de nouveaux vaccins à ADN, et est actuellement en phase de test au sein des compagnies pharmaceutiques leaders dans le domaine de la vaccination (SANOFI-PASTEUR, MERIAL...).

***Nanotaxi® pour vaccins à ARN messenger**

D'autres Nanotaxi® développés par In-Cell-Art sont également en cours d'évaluation dans le cadre d'un consortium de R&D d'un budget global de 33.1 million \$, co-financé par l'Agence Américaine DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) visant à valider, en collaboration avec Sanofi Pasteur et Curevac, des nouvelles applications des Nanotaxi® pour le développement de vaccins à ARN messenger contre des maladies infectieuses.

***Nanotaxi® pour les thérapies de remplacement basées sur l'ARN messenger**

D'autres Nanotaxi® ont été spécialement développés pour améliorer l'efficacité et la stabilité limitées des produits thérapeutiques basés sur l'ARN messenger, afin d'augmenter de manière drastique l'expression de protéines d'intérêt thérapeutiques, sans avoir recours à l'ADN.

3. Réactifs de transfection ICAfectin®

Les réactifs de transfection ICAfectin® sont des vecteurs synthétiques innovants pour la délivrance d'acides nucléiques *in vitro*. Ils deviennent des réactifs de choix pour la transfection d'ADN et de siRNA comme le démontre leur utilisation dans un nombre croissant d'études publiées dans des journaux ayant un fort facteur d'impact tels : Journal of Biological Chemistry, Nucleic Acids Research, PLOS ONE, PLOS Pathogen, Human Gene Therapy, Journal of Neurochemistry, Experimental Cell Research, Neoplasia, EMBO Journal...

Fondée en 2005, IN CELL ART est une société majoritairement détenue par ses fondateurs. La société est membre du Pôle de Compétitivité Atlanpôle Biotherapies regroupant les sociétés de biotechnologies de l'Ouest de la France.

Contact

Pour plus d'information : www.incellart.com ou contactez :

IN CELL ART

Sohei Fukuyama, Business Development and Alliance Management

Tel: 33 (0)2 40 71 67 17

E-mail: sohei.fukuyama@incellart.com