

## MEDESIS PHARMA dépose avec TRANSGENE un brevet européen, fruit de leurs travaux communs

Montpellier, le 1<sup>er</sup> septembre 2021 à 17h45 – Medesis Pharma (ISIN : FR0010844464, MNEMO : ALMDP), société de biotechnologie pharmaceutique développant des candidats médicaments avec sa technologie propriétaire d'administration de principes actifs en nano micelles par voie buccale, annonce ce jour le dépôt conjoint avec TRANSGENE (Euronext Paris : TNG), société de biotechnologie qui conçoit et développe des immunothérapies du cancer reposant sur des vecteurs viraux, d'un brevet européen protégeant une approche thérapeutique originale pour inhiber l'expression du gène de l'interféron.

La présente invention concerne une nouvelle application originale du système de micelles inverses Aonys développé par MEDESIS PHARMA pour la délivrance de petits ARNs interférents (siRNAs). Cette technologie permet, après une administration buccale, un transport plasmatique protégé dans des lipoprotéines HDL, le passage des barrières biologiques et la délivrance intracellulaire des siRNAs par les récepteurs cellulaires des lipoprotéines. Elle doit également permettre le ciblage des tumeurs qui surexpriment les récepteurs aux HDL.

Les oligonucléotides ainsi formulés ciblent des gènes liés à la voie de l'interféron, avec une exemplification pour le gène IFNAR1, afin de permettre le traitement des pathologies provoquées par la surexpression de gènes liés à la voie de l'interféron.

Pour Transgene, l'approche est intéressante car elle permettrait de bloquer transitoirement le mécanisme de défense antiviral qui pourrait se mettre en œuvre dans le traitement du cancer par des virus oncolytiques. Le brevet montre effectivement une activité renforcée pour la combinaison entre le siRNA anti-IFNAR1 nano formulé et son vecteur oncolytique Vaccinia dans un modèle préclinique de tumeur solide.

D'autres pathologies sont liées à une surexpression d'un ou plusieurs gènes liés à la voie de l'interféron et pourraient bénéficier de l'invention : les infections bactériennes, virales ou parasitaires et les maladies auto-immunes et/ou inflammatoires, dont le lupus érythémateux disséminé (LED), la sclérose en plaques (SEP), les myosites comme la dermatomyosite, la maladie de Sjogren, la sclérodermie, la polyarthrite rhumatoïde ou la sarcoïdose, la pathologie neuropsychiatrique et certains cancers, en particulier les cancers surexprimant le gène IFNAR1.

Le CNRS est également partie prenante du brevet avec l'apport du design de la séquence des siRNA réalisé par Hervé SEITZ (IGH - UMR 9002).

### A propos de Medesis Pharma

Pour avancer dans le traitement des maladies graves dépourvues de traitement efficace, Medesis Pharma conçoit des candidats médicaments en s'appuyant sur sa technologie propriétaire Aonys® d'administration de principes actifs sous forme de nano-gouttelettes par voie buccale qui rend efficace le delivery des principes actifs dans toutes les cellules, avec un passage de la Barrière Hémato Encéphalique

Cette approche innovante est appliquée à de futurs médicaments pour traiter des maladies majeures dépourvues de traitements efficaces : la Maladie d'Alzheimer, la Maladie de Huntington, certains cancers résistants et les inflammations respiratoires sévères comme celles liées à la COVID-19. Medesis Pharma développe également des traitements dédiés aux populations irradiées après un accident nucléaire civil ou militaire.

Société biopharmaceutique française implantée près de Montpellier, Medesis Pharma est à l'origine de 15 publications scientifiques, détient 10 brevets, fruits de 17 années de recherche et se consacre plus particulièrement aujourd'hui à 4 projets qui rentrent en Phase II clinique dans le domaine des maladies neurodégénératives et du traitement de la Covid-19. Reconnue mondialement, Medesis Pharma travaille par ailleurs sur de nouvelles applications de sa technologie en partenariat avec des laboratoires de recherche publics (CNRS, CEA, IRBA), des centres hospitaliers universitaires majeurs en France, au Canada et aux États-Unis ainsi que des acteurs privés, comme Transgene.

Pour plus d'information :  
[www.medesispharma.com](http://www.medesispharma.com)

### MEDESIS PHARMA

Tessa Olivato  
Tel : +33 4 67 03 03 96  
[contact@medesispharma.com](mailto:contact@medesispharma.com)

### CALYPTUS

Marie Calleux  
Tel : +33 1 53 65 68 66  
[medesispharma@calyptus.net](mailto:medesispharma@calyptus.net)

Les actions de Medesis Pharma sont cotées sur Euronext Growth Paris. FR0010844464 - ALMDP