MEDESIS PHARMAÂÂ : ENREGISTREMENT EN EURASIE DU BREVET DE PROTECTION DU CANDIDAT MEDICAMENT POUR LA DECORPORATION DU CESIUM

Montpellier, le 12 décembre 2022 à 18h00 – MEDESIS PHARMA, société de biotechnologie pharmaceutique développant des candidats médicaments à partir de sa technologie propriétaire d'administration de principes actifs en nano micelles par voie buccale, Aonys®, annonce aujourd'hui la notification de l'enregistrement par l'Office Eurasien du brevet protégeant le candidat médicament NU02 NanoPB développé avec la technologie Aonys ®
pour la décorporation du Césium après un accident nucléaire civil ou militaire.

Ce brevet déposé en juillet 2016, déjà enregistré au Japon et aux Etats-Unis, est en cours d'enregistrement en Europe, en Chine, au Canada, et en Israël. Il est désormais enregistré auprès de l'EPO (Eurasian Patent Office) sous le numéro 201890255 en date du 2 novembre 2022. Le brevet eurasien produira ses effets sur le territoire de tous les états contractants de la Convention sur le Brevet Eurasien, à savoir : Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Kazakhstan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan.

Medesis Pharma développe depuis plusieurs années trois candidats médicaments destinés au traitement de larges populations qui seraient irradiés et/ou contaminées lors d'une explosion nucléaire. Ils ont été développés en collaboration avec le Commissariat à l'Énergie Atomique (LRT-CEA) qui a réalisé toutes les études sur les animaux contaminés par les radionucléides, et avec l'Institut de Recherche Biomédicale des Armées (IRBA) pour les études sur les animaux irradiés.

Le candidat médicament protégé par le brevet eurasien, **NU02 : NanoPB (Bleu de Prusse)** permet la décorporation rapide du Césium après un accident nucléaire.

Le césium 137 émet un rayonnement bêta et un rayonnement gamma. Le rayonnement bêta parcourt de courtes distances et peut pénétrer la peau et les tissus corporels superficiels, tandis que le rayonnement gamma peut parcourir de grandes distances et pénétrer tout le

corps. Le Césium se fixe préférentiellement dans les muscles et en particulier dans le muscle cardiaque entrainant des anomalies et pathologies cardiaques chez les enfants et adolescents.

Après l'accident de Tchernobyl (1986) (OMS Effets sur la santé de l'accident de Tchernobyl, Genève 2006), les «enfants» comprenaient les personnes exposées en tant que nourrissons, enfants et adolescents. Les pathologies dont la fréquence est très élevée chez les enfants exposés : affections thyroïdiennes (cancer), leucémies, cancers solides ; effets non cancéreux : genèse de la cataracte, maladies cardiovasculaires ; effets immunologiques, effets sur la reproduction, effets mentaux, psychologiques et sur le système nerveux central.

Le Bleu de Prusse est utilisé depuis un grand nombre d'années pour l'extraction du Césium. Il est absorbé dans des grosses gélules de 500 mg, 18 gélules par jour pendant 2 à 3 mois. Impossible à dissoudre, il est quasi impossible à donner à des enfants et adolescents, et s'accompagne d'une constipation opiniâtre entrainant une irradiation du petit bassin.

Le NanoPB, développé par Medesis Pharma est constitué de nanoparticules de Bleu de Prusse synthétisées et stabilisées dans la microémulsion Aonys. On obtient une décorporation du césium 3 fois plus rapide avec 100 fois moins de Bleu de Prusse. Il est buvable et adapté à une administration à tout âge, en particulier les nourrissons et enfants.

Après le refus de financement par le Ministère de la Défense français en juillet dernier, le candidat médicament ainsi que les deux autres produits (NU02 – Décorporation du césium, NU01 - Décorporation du Plutonium et NP02 – Radioprotection NanoManganese) seront proposé au cours de l'année 2023 pour des financements aux Etats-Unis, avec l'appui des deux nouveaux membres américains du Conseil de Surveillance de Medesis Pharma.

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 par voie buccale de principes actifs sous forme d'une microémulsion constituée de nano-gouttelettes, 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, et certains cancers résistants.

Medesis Pharma développe également des traitements dédiés aux populations contaminées ou 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 11 familles de brevets et 71 brevets, fruits de 17 années de recherche.

Les actions Medesis Pharma sont cotées sur Euronext Growth Paris : FR001844464 - ALMDP