

Lys Therapeutics et Inserm Transfert signent un accord de trois ans pour des recherches conjointes sur l'AVC et la sclérose en plaques

L'objectif de cet accord de collaboration est de préparer les essais cliniques de la molécule phare de Lys Therapeutics, Glunozumab[®], pour mieux soigner les patients atteints de maladies neurologiques

Caen & Lyon, France, le 03 mars 2022 – Lys Therapeutics, société de biotechnologie française développant des thérapies innovantes contre les maladies neurovasculaires et neurodégénératives, annonce aujourd'hui avoir signé un accord de recherche de 3 ans avec Inserm Transfert au nom de l'Inserm et de l'Université de Caen-Normandie. Cet accord de collaboration est un développement de l'accord de licence signé par Lys Therapeutics lui accordant les droits d'exploitation exclusifs et mondiaux sur le portefeuille de brevets protégeant les candidats médicaments de la société. Cette collaboration de recherche vise à générer de nouvelles données précliniques afin de préparer le design des futurs essais cliniques de la molécule phare de Lys Therapeutics, l'anticorps monoclonal Glunozumab[®], pour le traitement de pathologies neurovasculaires telles que les accidents vasculaires cérébraux, ou neurodégénératives telles que la sclérose en plaques.

Licence exclusive mondiale pour Lys Therapeutics

Lys Therapeutics détient les droits d'exploitation exclusifs et mondiaux sur les brevets protégeant les candidats médicaments de la société pour toutes applications et tous territoires. Cet accord a été négocié avec Inserm Transfert, prolongé aujourd'hui par un accord de collaboration de recherche de 3 ans. Cette collaboration a pour objectif de disposer d'un socle de nouvelles données précliniques afin de préparer les futures étapes de développement clinique de la société.

Un institut de renommée mondiale et une imagerie haute résolution exceptionnelle pour décrypter le cerveau

Dans le cadre de cette collaboration plusieurs acteurs de poids apporteront leur contribution au développement de ces recherches :

- L'unité mixte de Recherche UMR-S 1237 **PhIND** (*Physiopathologie et imagerie des troubles neurologiques*) de l'Inserm et de l'Université de Caen-Normandie dirigée par le Professeur Denis Vivien,
- L'Institut du sang et du cerveau **BB@C** (*Blood and Brain @ Caen-Normandie Institute*) de l'Inserm, de l'Université de Caen-Normandie et du Centre Hospitalier Universitaire Caen-Normandie,
- **Cyceron**, plateforme de pointe d'imagerie biomédicale à haute-résolution notamment dans le domaine des neurosciences et dont les membres fondateurs sont le CEA, le CNRS, l'Inserm, l'Université de Caen Normandie, le CHU de Caen Normandie, le centre François Baclesse, ainsi que la région Normandie et la communauté urbaine Caen-La-Mer.

« Pouvoir collaborer avec des équipes de recherche, des cliniciens et des leaders d'opinion de cette qualité représente une vraie opportunité pour Lys Therapeutics » se félicite Manuel Blanc, PDG et co-

fondateur de la société, qui ajoute « *après une première phase de développement réussie pour la société, il s'agit d'une nouvelle accélération afin de continuer à démontrer l'exclusivité mondiale du mécanisme d'action ainsi que l'efficacité thérapeutique sans précédent de notre anticorps monoclonal Glunozumab®* ».

« *Par cette collaboration nous souhaitons continuer à développer le potentiel clinique des recherches issues de nos laboratoires. Nous sommes très heureux de cette collaboration avec Lys Therapeutics qui va permettre d'avancer de manière concrète pour répondre aux besoins médicaux des patients atteints de pathologies neurologiques graves* » explique le Professeur Denis Vivien, Professeur des universités-praticien hospitalier, Directeur de l'Unité PhIND et Directeur Scientifique de l'Institut Blood and Brain @ Caen-Normandie.

« *Inserm Transfert est ravie d'avoir contribué à cet accord de collaboration avec Lys Therapeutics, société de biotechnologies issue de la valorisation de la recherche de l'Inserm et de l'Université de Caen-Normandie. Cet accord permet ainsi à la recherche fondamentale de trouver des applications concrètes au service de la santé humaine et des patients* » déclare Pascale Augé, Présidente du Directoire d'Inserm Transfert.

« *Collaborer et héberger Lys Therapeutics est l'exemple type de ce pourquoi Cyceron est fait : réunir sur un même lieu le meilleur de la recherche fondamentale et entrepreneuriale autour de sa plateforme technologique de pointe en imagerie biomédicale multimodale. Cyceron est heureux d'apporter son soutien et ses compétences sur le long terme à Lys Therapeutics afin de contribuer à ce projet ambitieux et au développement d'un médicament par une approche translationnelle au profit des patients atteints de maladies neurologiques* » explique Benoit Haelewyn, Directeur de Cyceron.

A propos de l'unité de recherche PhIND (Physiopathologie et imagerie des troubles neurologiques)

L'Unité Mixte de Recherche PhIND (Physiopathologie et imagerie des troubles neurologiques) est une unité de recherche de l'Inserm et de l'Université de Caen-Normandie faisant partie intégrante de **l'Institut Blood and Brain @ Caen-Normandie**. Ce laboratoire de recherche biomédicale met en œuvre des outils innovants pour une meilleure compréhension des mécanismes physiologiques et pathologiques du système nerveux central. « *Mieux comprendre, c'est nous donner les moyens de mieux diagnostiquer et de mieux traiter les maux de notre société* ». Explique le Professeur Denis Vivien, directeur du laboratoire PhIND. www.phind.fr

A propos de l'Institut du Sang et du Cerveau (Institut Blood and Brain @ Caen-Normandie)

L'institut Blood and Brain @ Caen Normandie (BB@C), fondé par l'Inserm, l'Université de Caen Normandie et le CHU de Caen Normandie avec le soutien du conseil régional de Normandie ainsi que des fondations privées, est reconnu internationalement pour l'excellence de ses activités de recherche biomédicale. BB@C rassemble des scientifiques d'horizons divers. Collectivement, les équipes de BB@C partagent 4 objectifs principaux : 1) Améliorer la recherche sur les troubles neuro-vasculaires, neurologiques et psychiatriques, avec un intérêt particulier pour les interactions entre le sang et les cellules cérébrales, 2) Atteindre un haut niveau d'expertise et de connaissances dans ces domaines, 3) Promouvoir les innovations et les partenariats au bénéfice des patients, 4) Rapprocher la science et le grand public dans un climat de confiance mutuelle. Les différentes structures qui composent BB@C (laboratoires, plates-formes techniques, start-ups et CROs, observatoire etc.) associent des compétences et des expertises complémentaires dans une démarche scientifique translationnelle au service de la même cause : faire avancer la recherche sur les troubles neuro-vasculaires, neurologiques et psychiatriques pour contribuer à mieux soigner. www.bb-c.fr

A propos de Cyceron

Le GIP (Groupement d'Intérêt Public) Cyceron est un ensemble unique de bâtiments et d'équipements lourds pour les recherches en imagerie, neurosciences, cardiosciences et oncologie (8000m²). Son continuum technologique comprend sur un même site plus de 50 M€ d'investissements pour réaliser des recherches à toutes les échelles du vivant : de la molécule et du gène à l'exploration fonctionnelle chez l'Homme en passant par les techniques majeures de recherche préclinique (biologie cellulaire et moléculaire, chirurgie, comportement, microscopie, développement de radiotraceurs, imagerie multimodale TEP, IRM, angiographie, fUS, etc). Cyceron est piloté par l'UAR 3408/ US50 (Université de Caen, CNRS, Inserm, CEA) et héberge l'institut BB@C, 6 unités de recherche labellisées des organismes nationaux, 2 plateformes IBISA et 3 entreprises dont le Grand Prix Biotech i-Lab 2021 (Lys Therapeutics). Plus de 350 chercheurs, enseignant-chercheurs, praticiens hospitaliers, ingénieurs et techniciens, entrepreneurs et étudiants sont ainsi rattachés à Cyceron donnant à cet écrin technologique une dimension de lieu de collision particulièrement favorable à la production scientifique de haut niveau. www.cyceron.fr

A propos d'Inserm Transfert

Inserm Transfert, filiale privée de l'Inserm, est en charge de la valorisation et des innovations de l'Inserm et de ses partenaires académiques en santé humaine et favorise les transferts de technologies sur le long terme selon les bonnes pratiques internationales.

Fondée en 2000, Inserm Transfert SA gère sous délégation de service public l'intégralité de la valorisation et du transfert des connaissances issues des laboratoires de recherche de l'Inserm vers le monde industriel, de la déclaration d'invention au partenariat industriel et à la création d'entreprise. Inserm Transfert propose aussi ses services dans le montage et la gestion de projets nationaux, européens et internationaux, ainsi que l'accompagnement à la valorisation de la recherche clinique, des données/bases de données de santé et de cohortes.

Dès 2009, Inserm Transfert et l'Inserm se sont dotés d'une capacité d'investissement pour financer la preuve de concept. Dès 2005 a été créé un fonds d'amorçage dédié aux sciences de la vie, Inserm Transfert Initiative. Depuis 2017, un parcours pré-entrepreneurial accompagne les scientifiques fondateurs dans leur projet de création d'entreprise. www.inserm-transfert.fr


A propos de Lys Therapeutics

Lys Therapeutics est une société de biotechnologie française développant des biomédicaments innovants pour mieux soigner les patients souffrant de maladies neurovasculaires ou neurodégénératives, notamment l'accident vasculaire cérébral (AVC) et la sclérose en plaques (SEP). Son candidat-médicament principal, Glunozumab[®], est un anticorps monoclonal innovant (« *first in class* ») au mécanisme d'action unique.

Dans la physiopathologie de nombreuses maladies neurologiques telles que les accidents vasculaires cérébraux ou la sclérose en plaques, une protéase appelée activateur tissulaire du plasminogène (tPA) entraîne l'hyperactivation délétères des récepteurs NMDA (NMDAr) neuronaux et vasculaires, causant de la perméabilisation jusqu'à la rupture de la barrière hématoencéphalique, ainsi qu'une forte excitotoxicité neuronale. Glunozumab[®] bloquant spécifiquement l'interaction entre le tPA et le récepteur NMDA annihile les effets néfastes de cette liaison : neurotoxicité, neuro-inflammation et perturbation de la barrière hématoencéphalique, sans perturber le fonctionnement physiologique du NMDAr.

Lys Therapeutics a pour vocation d'accélérer le développement clinique de cette biothérapie afin d'améliorer la prise en charge des patients atteints de pathologies neurologiques où les besoins médicaux restent insatisfaits, pour un impact sociétal majeur.

Pour en savoir plus : lystherapeutics.com

Suivez-nous sur  [LinkedIn](#)

Contact presse :

Agence Acorelis – Gilles Petitot
+33 620 276 594 / +33 145 831 384
gilles.petitot@acorelis.com

Inserm Transfert – Ingrid Hargot
+33 1 55 03 01 44
communication@inserm-transfert.fr

Lys Therapeutics – Manuel Blanc
mblanc@lystherapeutics.com