



RHENOVIA PHARMA SAS optimise la R&D de nouveaux médicaments pour lutter contre les maladies du système nerveux central

La société RHENOVIA, basée à la Maison du Technopole de Mulhouse (68), s'est spécialisée dans le développement et l'optimisation de médicaments contre la maladie d'Alzheimer et autres pathologies du cerveau. Depuis début mai 2009, elle ouvre aux projets collaboratifs avec l'industrie pharmaceutique et biotechnologique, les instituts de recherche et organisations de malades sa première plate-forme de

biosimulation, dans le but d'améliorer la R&D ciblant les maladies neurologiques et psychiatriques. Présentée fin mai lors de la convention internationale BIO 2009, à Atlanta, cette plate-forme est baptisée RHENOMS SYNAPSE...

Une expertise scientifique considérable

La société RHENOVIA a été créée en mai 2007 dans l'optique d'exploiter

une technologie développée par l'University of Southern California (Los Angeles) dont elle a acquis la licence exclusive à l'échelle mondiale. Une technologie unique qui permet de tester les propriétés pharmacologiques d'une molécule sur la base de ses actions sur les fonctions physiologiques.

Les co-fondateurs de l'Entreprise, toujours actionnaires majoritaires, sont le Dr Serge BISCHOFF, le Dr

Michel BAUDRY, le Dr Jan KREMERS Jacques BAUDRY et Michel FAUPEL; des chercheurs internationaux et des managers d'entreprise dont plusieurs travaillent ensemble depuis plus de 30 ans, bien décidés à lutter contre la maladie d'Alzheimer et d'une façon générale contre les pathologies neurodégénératives. A leurs côtés, a été recrutée une équipe de direction combinant une expertise scientifique considérable et une grande expérience du management, acquise au sein de grands groupes pharmaceutiques. Des neurosciences, à la neurobiologie informatique, l'informatique, les mathématiques, jusqu'à la physique, la chimie et le drug discovery : RHENOVIA réunit les compétences complémentaires d'experts mondiaux pour développer de nouveaux concepts et technologies contre les maladies du système nerveux central (SNC).

« Les nouvelles solutions que nous proposons se basent sur trois axes de développement », explique le Dr Serge BISCHOFF, président directeur général de RHENOVIA :

- de plates-formes de biosimulation pour la mémoire et d'autres fonctions du SNC ;
- la mise en place de partenariats et de services avec des groupes pharmaceutiques et sociétés de biotechnologie pour l'optimisation de leur processus de découverte de médicaments ;
- une offre unique à nos investisseurs potentiels pour de grands retours sur investissement avec des perspectives de développement passionnantes... »

Implantée au sein du Technopole de Mulhouse, RHENOVIA a déjà levé un million d'euros en fonds personnels, publics et d'amorçage.

RHENOMS SYNAPSE : une plate-forme capable de simuler les fonctions du cerveau

RHENOVIA est sans doute la première société pharmaceutique axée sur le SNC à avoir construit sa stratégie de découverte de nouveaux médicaments sur la modélisation et la simulation, avant la mise à l'épreuve expérimentale.

La technologie développée par RHENOVIA ces trois dernières années et intégrée au sein de sa plate-forme RHENOMS SYNAPSE, constitue l'une des techniques de simulation les plus élaborées ; elle exploite à la fois la complexité des systèmes biologiques et prend en compte le caractère multifactoriel des maladies du cerveau. La plate-forme reproduit sur ordinateur la transmission nerveuse synaptique et simule les fonctions du cerveau comme l'apprentissage, la mémoire et leurs conditions pathologiques. Elle fonctionne en créant des modèles élémentaires des réactions biologiques qui ont lieu au niveau des jonctions de neurones (synapses individuelles) et les incorpore à un modèle global de transmission synaptique fonctionnelle.

Cette technologie unique mise en œuvre par RHENOVIA permet d'évaluer les propriétés pharmacologiques d'une molécule à partir de ses actions sur les

Plus de limites

©2007 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific Inc. and its subsidiaries.

Accela™ High-Speed LC: Des séparations HPLC et U-HPLC en un seul système efficace et sans limites

Les analyses sont plus rapides, plus faciles et plus fiables.

La nouvelle chaîne chromatographique Accela vous permet des séparations sur une grande plage de débits et pressions, et ceci avec un seul instrument.

- Des pressions HPLC classiques jusqu'à 15 000 psi
- Volume mort de seulement 65µl pour un transfert rapide de gradients complexes de la pompe à la colonne
- Performances optimisées pour des colonnes de particules inférieures à 2µm, incluant l'Hypersil GOLD™

Visitez www.thermo.com/accela, et découvrez comment Accela, couplée à votre spectromètre de masse peut amener une productivité et un débit analytique sans limites dans votre laboratoire.

Tél 01 60 92 48 00 Courriel: analyze.fr@thermofisher.com



Sensibilité, reproductibilité et résolution inégalées pour l'analyse de vos échantillons



une image synaptique

fonctions physiologiques. Elle prend en considération la manière dont la molécule interagit dynamiquement avec l'intégralité du système nerveux central et offre ainsi l'opportunité d'étudier les multiples facettes d'une maladie. Il est en effet désormais possible de rechercher les combinaisons de médicaments qui agissent simultanément sur de multiples cibles, et d'identifier les combinaisons optimales de deux médicaments ou plus, fournissant ensemble des effets pharmacologiques synergiques.

Partenaire des sociétés pharmaceutiques et de biotechnologies

Selon RHENOVIA, sa plate-forme serait la première à simuler les mécanismes du cerveau impliqués dans l'apprentissage, la mémoire et autres fonctions cérébrales liées à l'équilibre entre excitation et inhibition. Plus de 90 % des médicaments dans ce domaine agissent sur la synapse et, directement ou indirectement, sur l'excitation et l'inhibition ; d'où l'intérêt de la technologie mise en œuvre par RHENOVIA pour les sociétés biotechnologiques et pharmaceutiques désirant prolonger le cycle de vie de leurs médicaments, développer de nouvelles combinaisons ou identifier de nouvelles cibles pour les molécules thérapeutiques.

Depuis quelques semaines, la plate-forme RHENOMS SYNAPSE est disponible dans le cadre du programme de partenariat RHEDDOS, un programme conçu par RHENOVIA qui permet aux sociétés de drug discovery de simuler des pathologies du cerveau pour identifier des cibles moléculaires et

améliorer l'efficacité des médicaments déjà existants.

De fait, la plate-forme de RHENOVIA peut être utilisée depuis le stade de la découverte, aux phases précliniques et cliniques, jusqu'aux médicaments déjà sur le marché. Ses applications basiques incluent l'amélioration de l'activité des candidats médicaments déjà en essais cliniques, la prolongation du cycle de protection d'un médicament sur le marché, l'identification des meilleures cibles moléculaires pour des médicaments en cours de développement et l'évaluation des combinaisons de médicaments efficaces. L'une des applications les plus prometteuses consiste à prolonger la vie des médicaments phares dont le brevet arrive à échéance. Grâce à la plate-forme RHENOMS SYNAPSE, les sociétés pharmaceutiques et biotechnologiques pourront modifier ou associer leurs blockbusters afin de produire une nouvelle entité susceptible d'être brevetée.

RHENOVIA a déjà mené des projets pilotes avec Sanofi-Aventis, qui ont fourni une validation de la preuve de concept sur des molécules en phase I/II pour des déficits cognitifs. La société prévoit

d'annoncer prochainement d'autres projets qui utiliseront la plate-forme.

« Notre programme RHEDDOS est disponible sous plusieurs configurations afin de répondre précisément aux besoins de nos clients, allant ainsi d'une simple réponse à leurs questions à des projets collaboratifs... », ajoute Serge BISCHOFF. « Il permet aux sociétés pharmaceutiques d'accélérer leur recherche et développement, d'en diminuer les coûts et de réduire ainsi le temps d'accès au marché ».

« Nous sommes actuellement en discussion avec un certain nombre de partenaires potentiels qui souhaitent améliorer et prolonger la vie de leurs médicaments déjà existants, et nous sommes certains que notre technologie sera d'une grande utilité pour ces sociétés... », conclut M. BISCHOFF.

S. DENIS

Contact :

RHENOVIA PHARMA SAS
Maison du Technopole
40 rue Marc Seguin, 68060 Mulhouse Cedex
Tél : 03 89 32 76 84
Web : www.rhenovia.com
Email : serge.bischoff@rhenovia.com

EDERNA a dévoilé Evapeos®, sa technologie de concentration douce, à l'occasion du salon International ACHEMA du 11 au 15 mai à Francfort.

Accompagnée par l'Incubateur Midi-Pyrénées, la start-up Ederna a développé une technologie de concentration de milieux biologiques : Evapeos®, un évaporateur osmotique de laboratoire. Fonctionnant à température et pression ambiantes, cette technologie de nouvelle génération est rapide et respectueuse de l'intégrité des molécules biologiques.

Lors du salon ACHEMA, rendez-vous professionnel international du génie chimique, de la protection de l'environnement et de la biotechnologie, Ederna a dévoilé officiellement Evapeos®, son premier équipement intégré de laboratoire conçu pour réaliser des opérations d'évaporation osmotique. La start-up a également présenté plus largement ses procédés de séparation propres qui utilisent la technologie innovante des contacteurs fibres creuses.

Fabrice Gascons Viladomat, fondateur d'Ederna, explique : « Le principe est de réaliser un transfert de molécules entre une solution aqueuse et un fluide récepteur. Pour immobiliser l'interface entre les deux fluides, nous utilisons une

membrane poreuse et hydrophobe sous forme d'une fibre creuse d'un diamètre interne de quelques centaines de microns. L'eau ne peut traverser le matériau sous forme liquide. Les échanges sont donc sélectifs à la surface des fibres ». Cette technique ne dégrade pas les molécules puisqu'elle est réalisée à température ambiante et pression atmosphérique, à la différence des techniques de distillation ou d'évaporation sous vide communément utilisées aujourd'hui. Cet avantage conjugué à la rapidité d'exécution d'Evapeos® offre une meilleure productivité.

Ederna va proposer ses solutions aux secteurs pharmaceutique, biopharmaceutique, agroalimentaire, cosmétique et chimique. Elle s'adresse aux laboratoires mais aussi aux sites industriels, de l'étude de faisabilité à l'intégration de ses procédés dans le processus de fabrication.

Trois contrats sont déjà signés, dont l'un avec Pierre Fabre. Ederna a été créée en 2007 par Fabrice Gascons Viladomat après une thèse au Laboratoire de Génie et Microbiologie des Procédés Alimentaires de l'INRA et un post-doctorat au Laboratoire de Génie Chimique de l'Université Toulouse III

– Paul Sabatier, une Unité Mixte de Recherche UPS/CNRS/INP.

Contacts :

Web : www.ederna.com

Fabrice Gascons Viladomat

Email : info@ederna.com

Daphné Pestourie

Email : pestourie@ederna.com



Multipliez les longueurs d'onde avec la gamme OMEGA

- Lecteur de plaques tout format
- Spectre complet d'absorbance < 1 sec / puits
- Résolution spectrale de 1 nm
- Aucune présélection de filtres
- 2 injecteurs indépendants
- Sensibilité et flexibilité incomparables
- Modes de mesure: Absorbance UV/Vis, intensité de fluorescence, polarisation de fluorescence, fluorescence en temps résolu et luminescence, HTRF®, AlphaScreen®, FRET et BRET
- Piloté par le logiciel MARS certifié 21 CFR part 11

AlphaScreen est une marque déposée de PerkinElmer, Inc. HTRF est une marque déposée par Citeo International. Luminescence est une marque déposée par ThermoFisher Corp. DLR est déposée par Promega Group. Transmittance est une marque déposée de Biorad Labs.

Trouvez plus de renseignements sur :
france@bmglabtech.com · Tél: 01 48 86 20 20

BMG LABTECH
www.bmglabtech.com

