

Cytomics Systems annonce les premiers résultats précliniques de son traitement des infections fongiques

Les excellents résultats obtenus sur modèle animal confirment le potentiel du contrôle des mécanismes de dégradation des protéines pour soigner des pathologies majeures comme le cancer ou des infections nosocomiales

Gif-sur-Yvette, le 16 décembre 2004. – Cytomics Systems, société biopharmaceutique de découverte et de développement de médicaments anticancéreux et antifongiques, fondés sur le contrôle des mécanismes de dégradation des protéines, annonce aujourd'hui des résultats précliniques très positifs dans le domaine du traitement des infections fongiques nosocomiales. Ces résultats ouvrent de nouvelles perspectives aux populations croissantes affectées par des pathologies fongiques, contre lesquelles les traitements actuels sont parfois peu efficaces ou excessivement toxiques.

Toutes les souris infectées par un champignon pathogène et traitées avec les molécules sélectionnées et optimisées par Cytomics Systems, ont été guéries sans manifestation d'effets indésirables. Les molécules mises en œuvre dans le cadre de ces essais précliniques ont été identifiées grâce à *UbiScreen®*, la technologie propriétaire de criblage à haut débit, développée par Cytomics Systems. Les essais ont été conduits par les laboratoires indépendants APCIS (Maisons-Alfort) qui conçoivent et réalisent des études animales, conformes aux exigences du développement pharmacologique et de la sécurité des médicaments. Ces résultats permettent d'envisager avec optimisme les futurs essais cliniques du traitement antifongique de Cytomics Systems.

« Ces essais précliniques chez la souris démontrent l'efficacité de nos molécules contre les infections fongiques. Nous sommes très satisfaits d'avoir ainsi confirmé « in vivo » que le contrôle des mécanismes de dégradation protéique recèle un potentiel thérapeutique d'envergure. » explique le Dr Dominique Thomas, président du directoire de Cytomics Systems, qui ajoute : *« Cytomics Systems a franchi une étape majeure de son développement. L'optimisation des caractéristiques pharmacologiques de nos molécules au cours de 2005 nous permettra de démarrer les essais cliniques d'ici un an ».*

Ce succès valide l'approche scientifique de Cytomics Systems, qui cible la dégradation des protéines. Cette dégradation est assurée par la voie « Ubiquitine-Protéasome », qui permet aux cellules de réguler précisément le niveau, et donc l'activité des protéines, en organisant leur reconnaissance spécifique et leur destruction par le Protéasome. Parce qu'elle participe aux processus fondamentaux de la cellule (régulation de la progression du cycle cellulaire et de la réponse immunitaire, contrôle de l'expression des gènes, apoptose ou mort des cellules,...), cette voie se retrouve associée à de nombreuses pathologies, ainsi que l'a souligné l'Académie des sciences de Suède lors de la remise du prix Nobel de chimie 2004 à l'équipe qui a découvert ce mécanisme. Ce domaine offre donc un champ nouveau d'interventions thérapeutiques, que Cytomics Systems entend exploiter en développant des molécules capables d'inhiber ou de favoriser la dégradation de protéines cibles.

A propos de la voie Ubiquitine-Protéasome

La voie « Ubiquitine-Protéasome » est le mécanisme de dégradation des protéines. Les Ubiquitine Ligases sont les enzymes qui régulent cette dégradation en attachant une « étiquette » d'Ubiquitine aux protéines devant être détruites. Les protéines ainsi marquées sont alors reconnues par le Protéasome qui les élimine en les dégradant sous forme de peptides inactifs.

À propos de Cytomics Systems (<http://www.cytomics.fr>)

Cytomics Systems est une société de biopharmaceutique dédiée à la découverte et au développement de médicaments capables de contrôler la dégradation des protéines, en vue de traiter les pathologies humaines majeures, comme le cancer et certaines infections nosocomiales. La société a été créée en avril 2000 par le Dr Dominique Thomas (Directeur de Recherche au Centre de Génétique Moléculaire du CNRS), spécialiste mondialement reconnu de la voie Ubiquitine-Protéasome de dégradation des protéines. Après une première levée de fonds de 3 millions d'Euros auprès de SGAM (Société Général Asset Management) Cytomics Systems s'est installée à Gif-sur-Yvette et compte actuellement quinze salariés.

Cytomics Systems a développé une technologie innovante de criblage fonctionnel à haut-débit (*UbiScreen®*), dédiée à la découverte de nouvelles molécules thérapeutiques contrôlant la dégradation de protéines cibles.

Les premières applications de cette technologie ciblent les infections fongiques nosocomiales et certains types de cancer. Des résultats précliniques très positifs ont démontré l'efficacité des molécules.

Contact Presse :

Andrew Lloyd & Associates

Gilles Petitot – Guillaume Zeller

gilles@ala.com - guillaume@ala.com

Tel : 33 1 56 54 07 00

Fax : 33 1 56 54 07 01