



# Allostera

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

## **ALLOSTERA PHARMA INC. CONCLUT UN FINANCEMENT DE SÉRIE A DE 17 M\$ (CAD)**

**MONTRÉAL, QUÉBEC, CANADA. Le 7 juillet 2009** - Allostera Pharma inc. annonce aujourd'hui qu'elle a conclu un financement de série A de 17 millions \$ (dollars canadiens). Quatre fonds de capital de risque ont participé à la transaction : iNovia Capital, Genesys Capital, BDC Capital de risque de concert avec GO Capital, ainsi que le Fonds Bio-Innovation s.e.c. Le financement sera affecté au développement d'Allostéramères<sup>MC</sup>, une nouvelle classe de médicaments mise au point par les chercheurs d'Allostera. Ces composés exercent un effet très ciblé et sont conçus pour être administrés oralement. En outre, Allostera prévoit également terminer les études précliniques et entamer les essais cliniques chez l'humain de son Allostéramère<sup>MC</sup> principal, l'APG2305, un médicament candidat innovateur destiné au traitement des maladies autoimmunes tel le psoriasis. D'ailleurs, ce composé présente une activité orale dans les modèles animaux. Les modalités précises du financement de série A ne seront pas dévoilées.

« Les Allostéramères<sup>MC</sup> font partie des rares technologies qui ont le potentiel de révolutionner les méthodes de développement des médicaments », a déclaré le Dr Cédric Bisson, associé directeur, sciences de la vie chez iNovia Capital, l'un des principaux investisseurs d'Allostera. « Les Allostéramères<sup>MC</sup> peuvent être mis au point très rapidement et, en plus, la technologie semble robuste et applicable à de nombreuses cibles clés à l'origine de maladies. Grâce à ce financement, nous estimons qu'Allostera aura les moyens d'atteindre des objectifs cruciaux qui contribueraient à asseoir la renommée des Allostéramères<sup>MC</sup> comme nouvelle classe de médicament oral à effet ciblé.

### **Allosteramères<sup>MC</sup> :**

Conçus à l'aide de la plateforme technologique Module X d'Allostera, les Allostéramères<sup>MC</sup> sont une nouvelle classe de médicaments à effet puissant qui pourraient être administrés oralement. Ce sont de petites séquences de protéines nommées peptides qui existent déjà dans l'organisme. Cependant, elles ont été modifiées de façon à présenter des caractéristiques thérapeutiques exceptionnelles, notamment en ce qui a trait à leur profil pharmacocinétique (période de temps dans le sang) et métabolique. Les Allostéramères<sup>MC</sup> possèdent un mécanisme allostérique, c'est-à-dire que leur mécanisme n'entre pas en compétition avec les composés naturels (ligands) chargés de se lier aux récepteurs de l'organisme et qu'ils sont potentiellement plus efficaces et sélectifs à l'égard de leurs cibles que les petites molécules.

« L'originalité des Allostéramères<sup>MC</sup> repose sur leur potentiel d'agir de façon spécifique tout en conservant leur activité orale », a déclaré Monsieur Mark Kaufmann, président et chef de la direction d'Allostera. « Certains médicaments sont spécifiques, comme ceux à base d'anticorps monoclonaux, mais doivent être injectés. D'autres médicaments peuvent être administrés oralement, mais leur effet moins ciblé induit des effets secondaires. En revanche, les Allostéramères<sup>MC</sup> pourraient offrir le meilleur des deux mondes en unissant spécificité et administration par voie orale, des caractéristiques qui en favoriseraient l'adoption par rapport aux médicaments injectables. Les Allostéramères<sup>MC</sup> ont aussi l'avantage d'exercer un effet puissant et, en toute probabilité, d'être faciles à fabriquer à l'aide de techniques reconnues ».



# Alloster

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

## **Plateforme Module X**

Grâce à la technologie Module X (brevet en instance), il suffit de quelques mois pour découvrir des Allostéramères<sup>MC</sup> lorsqu'Alloster démarre un projet axé sur une nouvelle cible. Il s'agit d'identifier des structures précises dans les récepteurs et de mettre au point un peptide inhibiteur à partir de cette information. Souvent, ces petits peptides composés de 8 à 10 acides aminés D présentent un effet à l'échelle nanomolaire ou sous-nanomolaire (c'est-à-dire qu'ils sont très puissants) ainsi qu'une biodisponibilité orale.

Les Allostéramères<sup>MC</sup> ainsi conçus sont des « modulateurs allostériques ». C'est-à-dire, ils bloquent le signal du récepteur cible en se liant à un site éloigné du site de liaison naturel, ou site du ligand. Ainsi, un Allostéramère<sup>MC</sup> parvient à bloquer le signal sans concurrencer les ligands naturels de l'organisme. Il en résulte des médicaments candidats alliant puissance et spécificité, à l'instar des anticorps monoclonaux, conjuguée à la biodisponibilité orale des petites molécules.

« La plateforme Module X est un outil qui permet de développer dans des délais très courts des modulateurs allostériques agissant sur des récepteurs précis », a déclaré le Dr Sylvain Chemtob, MD, PhD, chef de la direction scientifique d'Alloster et cofondateur de la Société avec Christiane Quiniou. « Bien que la modulation allostérique a toujours été un outil pharmacologique clé, le moyen pour y arriver n'a jamais été aussi facile que maintenant. Grâce à la modulation allostérique, nous produisons des médicaments aux caractéristiques hors du commun : la modulation spécifique de signaux de manière à offrir de meilleures perspectives d'efficacité et d'innocuité. De plus, nous y parvenons en l'espace de quelque mois alors que d'autres méthodes exigent des années de développement avant de produire un composé principal aux fins d'études précliniques ».

## **Portefeuille de produits d'Alloster**

Le portefeuille de produits d'Alloster compte actuellement sept Allostéramères<sup>MC</sup> ciblant les maladies inflammatoires. La Société compte un Allostéramère<sup>MC</sup> principal à biodisponibilité orale, APG2305, un inhibiteur de l'IL23R ciblant les maladies autoimmunes comme le psoriasis. De plus, Alloster développe actuellement d'autres composés destinés au traitement de maladies inflammatoires, notamment un inhibiteur IL1R ciblant la goutte et le diabète de type 2, ainsi qu'un inhibiteur TNFR oral ciblant l'arthrite rhumatoïde et la maladie de Crohn.

Le principal Allostéramère<sup>MC</sup> de la Société, APG2305, un inhibiteur oral du récepteur d'IL23, cible un processus lié à l'immunité qui a récemment été identifié comme l'un des principaux modulateurs de maladies autoimmunes. En bloquant le signal du récepteur d'IL23, APG2305 est conçu pour éliminer le principal moyen par lequel le corps nourrit une maladie auto-immune telle que la polyarthrite psoriasique, le psoriasis, la maladie de Crohn, l'arthrite rhumatoïde et plus de 60 autres maladies de cette nature. Alloster a établi une preuve de concept à l'égard du mécanisme, de l'activité et de l'innocuité d'APG2305 à l'aide de plusieurs modèles *in vitro* et *in vivo* de modèles animaux. La Société a entamé les préparatifs de demande de drogue nouvelle pour l'APG2305 (étude absorption-distribution-métabolisme-excrétion, toxicologie, pharmacocinétique, etc.) en vue de démarrer une étude de clinique évaluant l'APG2305 chez des patients atteints de polyarthrite psoriasique. La polyarthrite psoriasique (PsA), une forme de psoriasis très douloureuse caractérisée par une inflammation des articulations (sans facteur rhumatoïde), touche plus de 500 000 patients aux États-Unis seulement. Comme la plupart des



# Alloster

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

maladies autoimmunes, la PsA est traitée avec des stéroïdes, des inhibiteurs de TNF et autres anti-inflammatoires. Cependant, ces thérapies ont un effet limité, induisent d'importants effets secondaires et sont souvent administrées sous forme injectable. Il existe donc un besoin criant pour de nouveaux agents qui offrent trois avantages aux patients : efficacité accrue, innocuité améliorée et convivialité d'administration.

## **Historique d'Alloster**

La technologie d'Alloster a initialement été mise au point entre 2002 et 2005 dans les laboratoires du Dr Sylvain Chemtob à l'Hôpital Sainte Justine (HSJ), affilié à l'Université de Montréal. Le Dr Chemtob, un éminent chercheur des milieux cliniques et universitaires, et Christiane Quiniou, une étudiante au doctorat en biochimie de son laboratoire, ont accompli la plupart des travaux préliminaires qui ont donné naissance à la technologie Module X. L'incorporation de la Société en décembre 2005 a été pilotée par gestion Univalor, L.P., une entité qui assure le transfert des technologies de l'Université de Montréal, ses établissements d'enseignement affiliés et la plupart de ses hôpitaux affiliés. Les travaux de recherche ont été financés de 2002 à 2009 grâce à : des bourses accordées directement au laboratoire du Dr Chemtob par Univalor et le programme de Démonstration des principes des Instituts de recherche en santé du Canada; un financement par emprunt du Centre québécois de valorisation des biotechnologies (CQVB); une dette convertible d'Univalor, de MSBi Valorisation (une société de valorisation investissant en maturation technologique), du Fonds BioInnovation s.e.c., ainsi que d'investisseurs directs; et d'une aide financière du ministère du Développement économique, de l'innovation et de l'exportation du Québec (MDEIE).

## **À propos d'Alloster**

Alloster Pharma inc. est une société biopharmaceutique ayant développé une classe de médicaments inédite nommée Allostéramères<sup>MC</sup>. Les Allostéramères<sup>MC</sup> présentent trois caractéristiques principales : 1) ils sont « allostériques », c'est-à-dire que, contrairement aux médicaments traditionnels, ils ne se lient pas au même site de liaison, ce qui leur confère un profil d'innocuité et d'efficacité potentiellement plus avantageux ainsi que des caractéristiques brevetables, 2) ils ont des propriétés thérapeutiques prévisibles et constantes, et 3) ils sont conçus pour être administrés par voie orale. Grâce à sa plateforme Module X, Alloster a constitué un portefeuille de sept différents Allostéramères<sup>MC</sup> ciblant une variété d'indications, pour la plupart des maladies inflammatoires et autoimmunes. Au nombre de ceux-ci figure APG2305 qui inhibe l'une des plus importantes cibles associées aux maladies autoimmunes : le récepteur IL23R. APG2305 a démontré une activité orale chez des modèles animaux de maladies autoimmunes. Le siège social d'Alloster est établi à Montréal. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez [www.alloster.com](http://www.alloster.com).

####

Médias et investisseurs :  
Mark Kaufmann  
Président et chef de la direction  
[mkaufmann@alloster.com](mailto:mkaufmann@alloster.com)  
Tél. : 514-800-0480, poste 1  
Télec. : 514-371-4440