



## Lallemand met son expertise de la production de bactéries au service de l'industrie pharmaceutique.

Avec la création de **Lallemand Manufacturing Services**, la société Lallemand Inc., un des leaders mondiaux de la production et de la mise en marché de levures et bactéries, met son expertise du développement et de la production industrielle de bactéries au service de l'industrie pharmaceutique du monde entier.

Lallemand Manufacturing Services s'engage à accompagner ses partenaires depuis le développement jusqu'à la fabrication du produit fini, et devient ainsi un partenaire de choix pour les industriels désireux de faire produire leurs souches de bactéries sous forme lyophilisée selon les normes de qualité les plus strictes de l'industrie (ICHQ7A, BPF Pharma). En outre, les partenaires de Lallemand Manufacturing Services pourront bénéficier de l'accès aux plateformes technologiques brevetées de la société pour la protection des bactéries actives pour certaines applications spécifiques. Il s'agit de la technologie STAR® d'enrobage entérique et de la technologie de microencapsulation Probiocap®.

Fort de plus de 75 ans d'expérience dans le développement et la fermentation de bactéries, Lallemand pourra offrir à ses clients des solutions adaptées afin de répondre au mieux à leurs besoins grâce à une équipe spécialisée: mise au point de procédés, passage et production

à l'échelle industrielle (fermentation, lyophilisation, formulation, emballage). L'offre industrielle va du principe actif en vrac jusqu'au produit fini prêt à commercialiser.

Le parc de production de Lallemand Manufacturing Services, réparti entre trois sites situés en France (Aurillac), au Canada (Montréal) et aux Etats-Unis (Milwaukee), offre une grande flexibilité de capacité de production, allant des bioréacteurs pilotes, de 2 à 100 litres pour la mise au point des procédés, jusqu'au bioréacteur de 20m<sup>3</sup> pour les fermentations industrielles en grande quantité.

### A propos de Lallemand

Lallemand, Inc., société familiale canadienne, est spécialisée dans les levures, les bactéries et les dérivés de levures, destinés aux marchés de la nutrition humaine et animale, de la boulangerie, de l'œnologie et de l'industrie pharmaceutique. Lallemand est aujourd'hui la seule société qui dispose d'un outil industriel à travers le monde pour produire levures et bactéries.

### Lallemand Manufacturing Services.

Lallemand Manufacturing Services est le service de production de bactéries à façon de la société. Lallemand Manufacturing Services offre aux industries de l'agroalimentaire, de la



Production

santé animale et humaine et de la pharmacie des solutions adaptées pour répondre à leurs besoins en matière de production de bactéries sous forme lyophilisée, et les accompagne du développement jusqu'à la fabrication de produits finis selon les normes de qualité les plus strictes de l'industrie.

**Pour plus d'informations :**  
[www.lallemand.com](http://www.lallemand.com)

**Lallemand Manufacturing Services**  
Anne-laure Clair-Drouadaine  
Support Technique et Commercial  
**Tel.:** +33 (0)5 62 74 5555  
**Email:** [alclair@lallemand.com](mailto:alclair@lallemand.com)  
**Web :** [www.lallemand.com](http://www.lallemand.com)



Préfermenteur

## Lundbeck reçoit le « Trophée de l'International »

*Dans le cadre de la cérémonie de remise des « Trophées de l'implantation Côte d'Azur 2010 » qui s'est déroulée lundi 19 avril 2010 à Nice, Marie-Laure Pochon, Présidente de Lundbeck France, Regional Vice-President, France, Belgique et Allemagne et Bo Hilligsøe, Vice-Président de la production des produits finis de Lundbeck et Directeur Général de Lundbeck Elaiapharm ont reçu le « Trophée de l'implantation dans la catégorie « International » ».*

Initiés par **Team Côte d'Azur**, les Trophées de l'Implantation sont parrainés par **Christian Estrosi**, Ministre de l'Industrie, Maire de Nice et Président de Nice Côte d'Azur et remis par **Eric Ciotti**, Député et Président du Conseil Général des Alpes Maritimes, **Dominique Esteve**, Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie Nice Côte d'Azur et **Jean-Pierre Mascarelli**, Président du Team Côte d'Azur.

Lundbeck voit dans ce Trophée, la récompense et les encouragements de sa politique de déploiement international. L'année 2009 fut incontestablement celle de Lundbeck qui a fait le choix de s'inscrire dans une démarche d'implantation, progressive, solide, et globale sur le sol français avec l'acquisition à Sophia Antipolis d'Elaiapharm devenu un des plus importants sites de production pharmaceutique du laboratoire.



**Bo Hilligsøe, Vice-Président de la production des produits finis du Groupe Lundbeck et Directeur Général de Lundbeck Elaiapharm**

**Lundbeck a d'ores et déjà décidé de soutenir le développement de son site industriel en investissant 10 millions d'euros chaque année jusqu'en 2012.**

**Team Côte d'Azur**, l'agence de développement économique des Alpes Maritimes remet pour la deuxième année les Trophées de l'Implantation récompensant l'Innovation, le Leadership et l'International selon les critères propres à cette sélection. A

**BINDER CO<sub>2</sub> Incubateurs**  
Pour une croissance des cellules optimale!  
Aucune contamination!

Forum Labo stand C 2

**BINDER France**  
[france@binder-world.com](mailto:france@binder-world.com)  
[www.binder-world.fr](http://www.binder-world.fr)

**BINDER**  
Best conditions for your success



**Remise des Trophées de l'Implantation Côte d'Azur**

De gauche à droite : **Thierry Cammal**, Directeur UMG France Intel ; **Florence Lamare**, Directeur Colexon France ; **Jean-Pierre Mascarelli**, Président Team Côte d'Azur ; **Dominique Brulé**, Directeur Gemalto Sophia Antipolis ; **Philippe Stefanini**, CEO Team Côte d'Azur & Bo Hilligsøe, Vice-Président de la production des produits finis du Groupe Lundbeck et Directeur Général de Lundbeck Elaiapharm

la lumière de ces récompenses, les démarches originales des entreprises lauréates sont tout particulièrement saluées en cette année de crise économique.

**Rappelons que Lundbeck Elaiapharm** compte près de 130 employés sur son site de Sophia-Antipolis. Générant un chiffre d'affaires annuel d'environ 15 millions d'euros, l'entreprise fabrique et conditionne des médicaments pour le Groupe Lundbeck ainsi que pour diverses compagnies pharmaceutiques internationales.

**A propos de Lundbeck**

LUNDBECK est un laboratoire pharmaceutique international qui s'est fixé comme mission d'améliorer la qualité de vie des personnes souffrant de troubles du Système Nerveux Central (SNC) Dans ce but Lundbeck s'engage dans la

Recherche & Développement, la production, le marketing et la vente de médicaments partout dans le monde, afin de lutter contre des maladies telles que la dépression et l'anxiété, la schizophrénie, l'insomnie, la maladie de Huntington, la maladie d'Alzheimer et la maladie de Parkinson. Lundbeck a été créé en 1915 par Hans Lundbeck au Danemark et compte aujourd'hui plus de 5900 employés à travers le monde. Lundbeck est l'une des premières compagnies pharmaceutiques sur le marché du SNC. En 2009, son chiffre d'affaires s'élevait à 1,8 milliard d'euros.

**Contact :**

Lundbeck SAS France  
Céline Hechard –  
**Email :** [chec@lundbeck.com](mailto:chec@lundbeck.com)  
**Tel. :** 01 79 41 29 00 / 01 79 41 28 53

**En Bref ... En Bref...**

**Une nouvelle publication détaille l'activité *in vivo* de méganucléases Collectis dans des fibres musculaires**

**Collectis (Alternext : ALCLS), le spécialiste français de l'ingénierie des génomes, a annoncé le 15 avril la publication de nouvelles données dans la revue scientifique Gene Therapy<sup>1</sup>. Les chercheurs du Centre hospitalo-universitaire de Laval (CHUL), au Québec, ont utilisé des méganucléases ingénierées par Collectis pour restaurer l'expression de la micro-dystrophine *in vitro*, dans des myoblastes humains, et *in vivo*, dans des fibres musculaires, démontrant ainsi leur potentiel dans le traitement de la myopathie de Duchenne.**

La myopathie de Duchenne est une maladie héréditaire provoquée par des mutations du gène de la dystrophine entraînant la production de protéines de dystrophine tronquées, incapables de remplir leur fonction. Il s'agit d'une forme sévère de dystrophie musculaire récessive liée à l'X qui se caractérise par une dégénérescence rapide du tissu musculaire conduisant à terme à une perte de mobilité et à la mort. Touchant à la naissance 1 garçon sur 3 500, cette affection est la dystrophie musculaire la plus répandue.

L'article publié concerne l'utilisation par Jacques Tremblay et son équipe d'un vecteur spécifique (plasmide) codant pour la micro-dystrophine canine, dans lequel ont été insérées des séquences de gènes contenant une cible de méganucléases et modifiant le cadre de lecture du gène de la dystrophine. Il faut donc un événement génétique spécifique pour restaurer l'expression d'une protéine active. Les résultats publiés montrent que l'expression de méganucléases restaure efficacement l'expression de la protéine de micro-dystrophine, que ce soit *in vitro* (cellules 293FT et myoblastes humains) ou *in vivo* (muscles

des membres antérieurs de souris Rag/mdx, un modèle de myopathie de Duchenne). L'analyse des myoblastes humains par amplification en chaîne par polymérase (PCR) a montré que les méganucléases étaient capables de modifier un nombre suffisant de gènes de la micro-dystrophine pour envisager d'appliquer cette approche aux patients.

« *Même s'il nous faudra encore des années de recherche pour obtenir les applications cliniques des méganucléases dans le traitement de la myopathie de Duchenne, nous pensons que ces données apportent la preuve de principe d'une potentielle approche thérapeutique du traitement de cette maladie invalidante et de bon nombres d'autres affections héréditaires* », a déclaré Jacques Tremblay, de l'Unité de génétique humaine du CHUL.

« *Nous entrons dans une nouvelle ère de la thérapie du gène avec ces outils de chirurgie de l'ADN que sont les méganucléases. La nouvelle cible génétique proposée par l'équipe du Professeur Tremblay s'inscrit dans l'un des objectifs thérapeutiques affichés par l'AFM et Collectis. Le chemin vers l'évaluation clinique de cette stratégie est encore long mais l'effort collaboratif que nous avons entrepris y est entièrement consacré* », a déclaré Serge Braun, directeur scientifique de l'AFM (Association Française contre les Myopathies). L'AFM est un partenaire majeur du développement des thérapies innovantes pour les maladies rares, notamment les myopathies.

**Plus d'information sur [www.collectis.com](http://www.collectis.com)**

1 Chapdelaine P. et al, Meganucleases can restore the reading frame of a mutated dystrophin, Gene Therapy, 15 avril 2010; doi: 10.1038/gt.2010.26

**Des outils utiles !**



**Préparation d'échantillons liquides et solides :**

Prélèvements - distributions, pesées, et mises en solution des poudres, ou manipulation de liquides de viscosités élevées font partie des tâches réalisées



**Pipeteur Multicanal compact :**

Des systèmes rapides, en aiguilles lavables ou cônes jetables, avec stackers bidirectionnels, parfaits pour le reformatage des plaques, leurs répliques ou les dilutions séries.



**Une large gamme de distributeurs de solides :**

Distribution de poudres, grains, billes, cristaux ou extrudés de propriétés diverses (collantes, hygroscopiques, floconneuses ou de tailles de particules variées) gammes de quelques µg à quelques grammes en toute précision.



**Evaporations rapides et efficaces :**

Adaptées à une large gamme de solvants, des plus volatiles (ex : DMSO) aux plus bas points d'ébullition (ex : DMF), mais aussi aux mélanges de solvants, même contenant de l'eau, en toute efficacité et reproductibilité.



**Des consommables de haute qualité :**

En verre ou en plastique, pour le stockage, le transport ou le conditionnement, pour tout produit ou réactif. Bouteilles goutte à goutte pour volumes unitaire reproductibles et constants.

**Forum LABO & BIOTECH** 1<sup>er</sup> AU 4 JUIN 2010  
Paris Porte de Versailles Pavillon 4

Stand numéro E70-F71

**ZINSSER ANALYTIC**

D - 60489 Frankfurt, Eschborner Landstrasse 135, Tél : +49 69 789 106 0, Fax : +49 69 789 106 80  
GB - Maidenhead, Berks., SL6 1AP, Howarth Road, Tél : +44 1628 773202, Fax : +44 1628 672199  
USA - Northridge, CA 91324, 19145 Parthenia Street, Tél : +1 818 341 2906, Fax : +1 818 341 2927

Hotline en France  
Michel Serralunga, Tél : +33 670 8583 30  
Email : [france@zinsser-analytic.com](mailto:france@zinsser-analytic.com)

Internet : [www.zinsser-analytic.com](http://www.zinsser-analytic.com), Email : [info@zinsser-analytic.com](mailto:info@zinsser-analytic.com)