



## Etudes pré-cliniques et recherche : le virus adéno-associé est maintenant à leur portée

**Munich, Bielefeld, Heidelberg (Allemagne), SIRION Biotech et PlasmidFactory s'engagent à encourager vivement l'usage de vecteurs du virus adéno-associé (AAV) dans la recherche pré-clinique de pointe. Le Professeur Oliver Mueller, de l'Université d'Heidelberg fera fonction de conseiller scientifique. Les vecteurs du virus AAV ont été identifiés comme pouvant servir de façon très prometteuse au transfert de gènes requis pour une thérapie curative de défauts géniques nécessitant un traitement à long-terme. On estime que plus de 4000 maladies chez l'homme sont dues à des anomalies monogéniques. En plus de leur action en tant que vecteurs de transfert de gènes hautement polyvalents, ils sont utiles aussi pour les études génomiques fonctionnelles. A ce jour, 44 essais cliniques ont été menés sur le virus AAV pour le traitement de maladies telles que Parkinson, Alzheimer ou le cancer de l'estomac en phase IV. La première gène-thérapie vectorielle relative au virus AAV pour insuffisance de lipase lipoprotéinique (LPLD) a été autorisée en Europe, pour un usage clinique il y a seulement quelques semaines.**

Produire le virus AAV, en particulier pour une utilisation dans des applications pré-cliniques et cliniques, nécessite un ensemble de compétences : de l'ADN plasmidique ayant une qualité reproductible et certifiée, tant au niveau de la recherche qu'au niveau des études cliniques, une solide expérience dans

la production des vecteurs AAV pour un usage pré-clinique et la capacité de créer des modèles cellulaires entiers, selon les consignes souhaitées. Le contrat signé cette semaine entre PlasmidFactory et SIRION Biotech permet de fournir, au niveau commercial, des vecteurs AAV très innovants pour la recherche pré-clinique et les études cliniques jusqu'en phase III. En l'espace de huit semaines, SIRION Biotech est en mesure d'approvisionner les laboratoires de recherche en quantité suffisante pour les études in vivo sur les petits animaux. L'utilisation des vecteurs AAV pour un plus grand nombre d'essais cliniques est devenue désormais une option réaliste pour les chercheurs dans le monde entier.

### A propos de SIRION BIOTECH, de PlasmidFactory et du Professeur Oliver Müller

SIRION Biotech a été créée en 2006, à Munich et possède des bureaux à Tokyo et dans le New Hampshire. Il est le symbole des familles de vecteurs viraux et des techniques de modélisation cellulaire élaborées. Cela permet une identification des cibles et un criblage des composés très poussés dans les industries du médicament, de l'alimentation et du cosmétique. Au fil des ans, sa technologie a été homologuée dans plus de 250 projets commerciaux, avec plus de 70 organisations scientifiques et industrielles à travers le monde. En conséquence, l'immortalisation des cellules primaires est à la pointe des nouvelles technologies ; ainsi la construction du vecteur viral recombiné joue un rôle dans les applications en thérapie génique et dans les nouveaux vaccins.

PlasmidFactory est une société biopharmaceutique, créée à Bielefeld, en 2000. Aujourd'hui, cette société se compose d'une jeune équipe de biologistes, chimistes, ingénieurs et techniciens ; en Europe, elle est chef de file des fabricants sous contrat de l'ADN plasmidique. La société produit des plasmides pour ses clients, conformément à leurs exigences (BPF inclus), dans des laboratoires modernes respectant des normes de qualité élevées. PlasmidFactory détient la licence mondiale exclusive de DKFZ pour la fabrication, la distribution et l'utilisation des plasmides sous la forme des Helper & Packaging Plasmids des familles pDG et pDP, respectivement.

Le Professeur Oliver Müller dirige une équipe dans le Service de Médecine interne III, à l'Université de Heidelberg avec pour objectif de développer des thérapies géniques pour les maladies cardiaques héréditaires. La recherche menée par le Service traite des maladies chroniques, grâce à une étroite interaction des recherches médicale et biologique de base.

### Contact :

**SIRION BIOTECH GmbH**  
Dr. Christian Thirion  
Am Klopferspitz 19, D-82152 Martinsried  
Tél. : +49-89-700 961 99-15  
Email : Thirion@Sirion-Biotech.com  
www.Sirion-Biotech.com

**PlasmidFactory GmbH & Co. KG**  
Dr. Martin Schleeß  
Meisenstr. 96  
D-33607 Bielefeld  
Tél. : +49-521-299 7350  
Email : info@PlasmidFactory.com  
www.PlasmidFactory.com

### Ref. :

- [1] Grimm et al. (1998), Novel Tools for Production and Purification of Recombinant Adenoassociated Virus Vectors, Human Gene Therapy, Vol. 9, 2745-2760.
- [2] Raake PWJ, Schlegel P, Ksienzyk J, Reinkober J, Barthelmes J, Schinkel S, Plegler S, Mier W, Haberkorn U, Katus HA, Koch WJ, Most P, Müller OJ. AAV6.βARKct cardiac gene therapy ameliorates cardiac function and normalizes the catecholaminergic axis in a clinically relevant large animal heart failure model. Europ Heart J. Jan 12. (2012) [Epub ahead of print]
- [3] Grimm et al. (2003), Helper Virus-Free, Optically Controllable, and Two-Plasmid-Based Production of Adeno-associated Virus Vectors of Serotypes 1 to 6, Molecular Therapy, Vol. 7, 839-850.
- [4] Kronenberg et al. (2005), A Conformational Change in the Adeno-Associated Virus Type 2 Capsid Leads to the Exposure of Hidden VP1 N Termini, Journal of Virology, Vol. 79, 5296-5303.
- [5] Moullier, P. and Snyder, R.O. (2008), International efforts for recombinant adenoassociated viral vector reference standards, Molecular Therapy, Vol. 16, 1185-1188
- [6] AAV-DNA helper sequences EP 0 934 423

## Les 25 ans de la Chromatographie ionique célébrés par Metrohm...

**Metrohm a fêté les 25 ans de la Chromatographie ionique en organisant sur le site Metrohm France un jeu concours «Quizz 25 ans C.I.» 163 joueurs ont participé et 55 d'entre eux ont répondu correctement aux 9 questions.**

L'heureux gagnant d'un Ipad 3 est M. Sylvain Chastrusse, technicien chargé d'étude dans le pôle procédé aérobies d'assainissement du centre de recherche et innovation Veolia à

Maison Lafitte (78 Yvelines). Responsable des chaînes de chromatographie ionique Compact cations et anions dans le laboratoire du centre de recherche entre 2007 et 2011, Il a confié avoir trouvé les réponses assez facilement grâce à ses connaissances acquises et à une recherche sur le site Metrohm France.

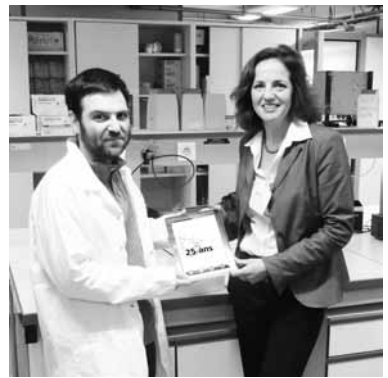
Cette technique qu'il ne connaissait pas auparavant, a été introduite dans le

laboratoire pour faire un suivi journalier sur des pilotes de quelques litres à plusieurs mètres cubes et avoir ainsi très rapidement le bilan massique azoté avec l'analyse de l'ammonium, des nitrites et nitrates.

Mme Hénin, chef de produit chromatographie ionique a remis le 17 novembre 2012 son prix à M. Chastrusse, qui a découvert l'Ipad 3 dans son laboratoire.

### Contact :

**METROHM France**  
Tél : 01 64 86 97 00 - Fax : 01 64 86 97 01  
www.metrohm.fr - info@metrohm.fr



## BUDDEBERG fête ses 125 ans !

**La Gazette du LABORATOIRE était présente lors de l'anniversaire de la société Buddeberg GmbH. Fondée en 1887 à Mannheim par les frères opticiens Carl et Fritz Buddeberg, l'entreprise s'est développée au cours des années et s'est dirigée peu à peu vers le domaine de la chimie, de la pharmacie et les laboratoires de recherche et développement. Il faut savoir que la ville de Mannheim est voisine de Ludwigshafen, siège du groupe BASF...**

Depuis 1983 c'est Hubert Bohlender qui dirige cette entreprise familiale exportant plus de la moitié de ses spécialités dans plus de 28 pays, dont la France. Aujourd'hui ce sont 23 personnes hautement qualifiées qui contribuent au succès de cette PME allemande dont la spécialité sont les agitateurs-mélangeurs pneumatiques ATEX pour réacteurs de laboratoire, usine pilote et process pharmaceutiques ainsi que d'accouplements et moteurs magnétiques. Toute cette gamme hautement sophistiquée est conçue et

fabriquée chez Buddeberg, en qualité « Made in Germany ».

**Pour tout renseignement : Buddeberg**  
Tél : +49(0) 621 87690-0  
Fax : +49(0) 621 87690-95  
www.buddeberg.de  
info@buddeberg.de



## GRANT INSTRUMENTS obtient la certification ISO 14001 : 2004

Il y a tout juste 60 ans, la société GRANT INSTRUMENTS a vu le jour en Angleterre, avec une invention majeure pour le monde du laboratoire : le bain thermostaté. Elle est aujourd'hui implantée et reconnue dans le monde entier pour ses deux

champs d'investigation : les équipements scientifiques et l'acquisition de données. La société est reconnue mondialement pour la grande attention qu'elle porte à la qualité et la fiabilité de ses produits, mais aussi de ses services support technique et sav. Des

essais de sécurité et tests de conformité sont réalisés pour chacun des équipements et la majorité des systèmes sont garantis trois ans. L'entreprise est certifiée ISO9001:2008 par le British Standards Institute.

**Le site, où l'entreprise fabrique notamment les bains marie et bains à sec, vient d'obtenir l'accréditation ISO14001 : 2004 pour son système de management environnemental.**

### Pour en savoir plus :

**Olivier Tubaut**

International Business Development Manager | Grant Instruments (Cambridge) Ltd  
olivier.tubaut@grantinstruments.com  
Tél.: 0977 21 52 24.  
www.grantinstruments.com