



Sur base des résultats obtenus chez les souris déficientes pour INPP5E, le groupe belge a contacté deux groupes de recherche en Angleterre (Dr. Geoffrey Woods, Addenbrooke's Hospital, Cambridge) et aux USA (Dr. Joseph Gleason, University of California, San Diego) qui avaient publié que deux maladies génétiques humaines rares de cause inconnue, le syndrome de MORM et le syndrome de Joubert, étaient probablement des ciliopathies causées par une anomalie génétique située sur le bras long du chromosome 9, ce qui correspond à la localisation du gène INPP5E chez l'homme (chromosome 9q34).

Des mutations dans le gène INPP5E humain ont ensuite été cherchées et trouvées par les laboratoires anglais et américain dans l'ADN isolé des patients souffrant de ces deux ciliopathies. Les expériences sur ces enzymes INPP5E humaines mutées effectuées dans le laboratoire belge ont démontré, comme chez la souris, une instabilité du cil des cellules.

**Les résultats de ces recherches sont publiés dans la revue Nature Genetics**

**d'août : Advance Online Publication, le 9 août 2009, 18.00 London Time.**

**Pour information, voici les caractéristiques des syndromes humains :**

- syndrome de MORM : clinique: retard mental, obésité, anomalie de la rétine et micropenis chez les hommes (1 seule famille atteinte connue à ce jour)

- syndrome de Joubert : clinique: retard mental, anomalie des mouvements et de la respiration, diminution du tonus musculaire (parfois anomalie de la rétine, parfois kyste rénaux). La clinique est principalement secondaire à des altérations de développement du cerveau, et en particulier du cervelet (incidence: 1/100.000 aux USA). Il faut savoir que ce syndrome de Joubert peut être causé par des mutations dans 5 autres gènes que INPP5E. Références des deux articles parus dans Nature Genetics ce 9 août 2009.

**Informations scientifiques :**

Stéphane Schurmans, Institut de recherche interdisciplinaire en biologie humaine et moléculaire, IBMM – ULB : +32 (0)2 650 98 25, sschurma@ulb.ac.be

## Delphi Genetics accorde une licence à Sanofi Pasteur pour la production sans antibiotique de vaccins humains.

**Une nouvelle technologie qui permet la biosynthèse à plus haut rendement de protéines vaccinales sans l'utilisation des antibiotiques.**

**Charleroi, Belgium 15 juin 2009** - Delphi Genetics SA ("Delphi") a annoncé aujourd'hui la signature d'un accord de licence avec Sanofi Pasteur, la division vaccin du groupe Sanofi-Aventis. Cet accord porte sur l'utilisation industrielle de la technologie brevetée StabyExpress™ pour la production de vaccins protéiques à usage humain. La technologie StabyExpress est une nouvelle approche qui permet de stabiliser les systèmes génétiques utilisés pour produire des protéines vaccinales recombinantes.

La technologie StabyExpress peut être appliquée à tout procédé de production industrielle de protéine mettant en oeuvre la fermentation bactérienne. La production biopharmaceutique représente un marché en pleine croissance et est estimé aujourd'hui à 15% du marché des médicaments. La technologie StabyExpress de Delphi Genetics permet d'améliorer les rendements de production tout en évitant l'utilisation des antibiotiques ; la quantité et la qualité du produit final sont donc accrues. De plus, la technologie est en accord avec les recommandations de la FDA et de l'EMA en ce qui concerne l'élimination des gènes de résistance aux antibiotiques dans les procédés de production de protéines à usage humain et vétérinaire.

Actuellement, les gènes de résistance aux antibiotiques sont utilisés comme marqueurs de sélection lors de la conception de la plupart des systèmes génétiques permettant la production de protéines. StabyExpress est une technologie développée par Delphi Genetics dans le but d'augmenter les rendements tout en réduisant les problèmes réglementaires et

environnementaux. Cet accord permet à Sanofi Pasteur d'utiliser de manière non exclusive la technologie pour la production de protéines vaccinales à usage humain. En échange de ce droit d'usage, Delphi Genetics recevra des paiements à chaque étape du développement d'une nouvelle protéine et recevra également des royalties lors de la phase de commercialisation. Les détails financiers de l'accord n'ont pas été divulgués.

Philippe Gabant, Administrateur délégué de Delphi Genetics a expliqué: "Ce premier accord avec une des plus grandes sociétés de production biopharmaceutique montre l'importance de notre technologie dans le monde des bioindustries."

En novembre 2008, Delphi Genetics avait annoncé une collaboration avec Eurogentec-biologics - cet accord permet à Eurogentec de proposer la technologie StabyExpress à ses clients intéressés par des productions biopharmaceutiques.

### A propos de Delphi Genetics SA

Fondée fin 2001, Delphi Genetics SA développe des produits et technologies plus efficaces pour l'ingénierie génétique et l'expression de protéines en bactéries, en utilisant une expertise unique dans le domaine des systèmes de stabilisation de plasmide. La technologie brevetée Staby® de Delphi Genetics augmente l'efficacité de la production de protéines recombinantes et ceci sans usage d'antibiotiques qui est l'approche classique.

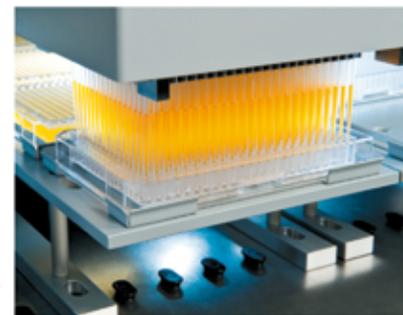
### Pour plus d'informations

**Web :** <http://www.delphigenetics.com>  
**Email :** [delphigenetics@delphigenetics.com](mailto:delphigenetics@delphigenetics.com)  
**Tel :** +32 71 37 85 25

**Le nouveau Bras Multi Canaux 384 de Tecan pour un contrôle automatique ultime**

Le nouveau bras de pipetage à 384 canaux pour la gamme Freedom EVO® de Tecan améliore votre productivité par :

- La transition automatique entre les têtes de pipetage à 384 et à 96 canaux vous permet de travailler avec des formats multiples de plaques présentant jusqu'à 1536 puits, sans nécessiter la moindre intervention manuelle.
- Pipetage avec 8 ou 12 pointes jetables en lignes ou colonnes pour des dilutions en série ou ajouts d'essais sans changement de bras.
- Grande gamme de volume de 0.5 µl à 125 µl par canal.
- Optimisation des coûts de pipetage grâce à l'échange automatique en cours de protocole entre des aiguilles fixes lavables et des embouts jetables Tecan haute qualité



Le module gripper intégré offre une rotation de 360° permettant le déplacement d'objet sur et autour du plan de travail. Les pinces pouvant même enlever les couvercles de plaque pendant des opérations de pipetage, limitant ainsi l'exposition des puits à l'environnement.

More reasons to Talk to Tecan

**www.tecan.com**

**TECAN**

Liquid Handling & Robotics | Detection |  
Sample Management | Components | Services & Consumables

**Tecan France** téléphone +33 4 72 76 04 80

Scientific instrumentation. Not for use in human clinical or diagnostic procedures  
© 2008 Tecan Trading AG, Switzerland, all rights reserved.