

2004

FIRMA: DeveloGen AG
 Rudolf-Wissell-Str. 28 | 37079 Göttingen
 Telefon: 49(0).551.50 55 85 00
 E-Mail: info@develogen.com
 Internet: www.develogen.com



INNOVATION: Regeneration der körpereigenen Beta-Zellen – Pax4

DeveloGens Ansätze zur Entwicklung innovativer Therapien zur Behandlung von Diabetes sind u.a. die Regeneration der körpereigenen Beta-Zellen durch Vervielfältigung und Neubildung im Pankreas. DeveloGen arbeitet an der Entwicklung von kleinen Molekülen und Wachstumsfaktoren, welche die körpereigenen Fähigkeiten zur Regeneration der insulinproduzierenden Beta-Zellen aktivieren und unterstützen. Beta-Zellen können generell über zwei Wirkmechanismen gebildet werden.

- Vervielfältigung, d.h. Teilung von existierenden Beta-Zellen
- Neubildung aus pankreatischen Stammzellen.

In beiden Fällen spielt das Pax4-Gen eine entscheidende Rolle. Das Pax4-Gen wird nicht nur für die Differenzierung von Beta-Zellen benötigt, sondern kann die Beta-Zell-Differenzierung einleiten, wenn es aktiviert wird. Mit Hilfe von hochdurchsatzfähigen zellulären Assays gelang es der Firma, kleine Moleküle als auch Wachstumsfaktoren zu identifizieren, die das Pax4-Gen in Beta-Zellen aktivieren. Erste Versuche im Tiermodell zeigen, dass solche Faktoren zur vermehrten Beta-Zell-Bildung führen. Die weitere Entwicklung dieser Faktoren in präklinischen Modellen ist für Anfang 2005 geplant. Dieses Konzept der regenerativen Medizin ist revolutionär, da es die Möglichkeit eröffnet, nicht nur Symptome zu behandeln, sondern die Ursache der Krankheit zu bekämpfen.



Wirtschaftsförderung Region Göttingen GmbH
 Bürgerstraße 62 | 37073 Göttingen
 Telefon: 49(0).5 51.5 25-1 16 | Telefax: 49(0).5 51.5 25-1 48
 E-Mail: info@wrg-goettingen.de | Internet: www.wrg-goettingen.de

Mit freundlicher Unterstützung



Innovationspreis
 des Landkreises Göttingen