

Pressemitteilung

Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt Sonja Opitz, Abteilung

10.08.2018

<http://idw-online.de/de/news700536>

Kooperationen, Personalia
Biologie, Medizin
überregional

HelmholtzZentrum münchen
Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt

Diabetesexperte Henrik Semb übernimmt Institut für Translationale Stammzellforschung in München

Zum 1. August übernimmt Prof. Dr. Henrik Semb die Leitung des neu gegründeten Instituts für Translationale Stammzellforschung am Helmholtz Zentrum München. Der Schwede arbeitet an einer Zellersatztherapie bei Typ-1-Diabetes mithilfe von Stammzellen.

Konkret möchte Henrik Semb menschliche pluripotente Stammzellen (hPSCs) einsetzen, um daraus Insulin produzierende Betazellen herzustellen. Auf diesem Weg konnte er mit seinem Team kürzlich drei wesentliche Durchbrüche erzielen.

Zunächst konnten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine Technologie etablieren, die es erlaubt, aus einem Pool von verschiedenen hPSCs gezielt die Vorläufer der Betazellen zu isolieren. Im nächsten Schritt fanden Semb und sein Team neue Möglichkeiten, über die sie die Vermehrung eben dieser Betazellvorläufer gezielt fördern können. Darüber hinaus präsentierte das Semb-Labor in einer weiteren Arbeit ein Protokoll, um die Betazellvorläufer zuverlässig zu reifen Betazellen weiterzuentwickeln.

Langfristiges Vorhaben ist es, eine sichere und skalierbare Stammzelltherapie für Menschen mit Typ-1-Diabetes zu entwickeln. Kurzfristig sieht er vor allem die sachgemäße Herstellung der Zellen nach definierten Standards der guten Herstellungspraxis als Etappenziel.

Die Verwirklichung dieses Ziels ist ein Schlüsselement der kürzlich ins Leben gerufenen strategischen Allianz zwischen dem Helmholtz Zentrum München und dem Novo Nordisk Foundation Center for Stem Cell Biology (DanStem) an der Universität Kopenhagen. Die Berufung Sembs als Direktor des neuen Instituts für Translationale Stammzellforschung erfolgt im Rahmen dieser Kooperation. Neben seiner Tätigkeit in München bleibt Semb zudem Direktor am Dänischen Stammzellzentrum und Professor für humane Stammzellbiologie an der Universität Kopenhagen.

Ansprechpartner für die Medien:

Abteilung Kommunikation, Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), Ingolstädter Landstr. 1, 85764 Neuherberg - Tel. +49 89 3187 2238 - Fax: +49 89 3187 3324 - E-Mail: presse@helmholtz-muenchen.de



Prof. Dr. Henrik Semb.
Quelle: Universität Kopenhagen