

Pressemitteilung

EBiSC – Die erste europäische Bank für induzierte pluripotente Stammzellen

Mitglieder des europäischen Dachverbands der nationalen Verbände forschender Pharmaunternehmen (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations, EFPIA) arbeiten gemeinsam mit kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) sowie Hochschulen in einem von der Innovative Medicines Initiative (IMI) der Europäischen Union geförderten Verbundprojekt, um die europaweit führende Stammzellbank für induzierte pluripotente Stammzellen zu schaffen.

Paris, 4. Februar 2014

Finanziert von der IMI haben sich 26 Organisationen zu einem Konsortium zusammengeschlossen, um die Europäische Bank für induzierte pluripotente Stammzellen ("European Bank for induced pluripotent Stem Cells", EBiSC) zu schaffen. EBiSC wird humane induzierte pluripotente Stammzellen (iPS) zentral lagern und sie damit für Wissenschaft und Industrie zur Erforschung von Krankheiten und Entwicklung neuer Therapien verfügbar machen. Entworfen und koordiniert von Pfizer Ltd in Cambridge (Vereinigtes Königreich) und geleitet von Roslin Cells Ltd in Edinburgh soll EBiSC die europäische Quelle für hochwertige humane iPS-Zellen zur Anwendung in der Forschung werden. Obwohl iPS-Zellen in immer mehr europäischen Forschungsprogrammen hergestellt werden, findet

keine systematische Katalogisierung und Verfügbarmachung statt, die mit der zu erwartenden Nachfrage Schritt halten kann. Das mit 35 Mio. € geförderte Projekt wird das Grundgerüst für eine robuste, zuverlässige Versorgungskette errichten, die, orientiert am Bedarf der Forschenden und unter Berücksichtigung international akzeptierter Qualitätsmerkmale die Herstellung, Lagerung und die Verfügbarmachung der Zellen sicherstellt. Somit soll der Zugang zu einheitlichen, hochwertigen Arbeitsmitteln für die Entwicklung neuer Therapiemöglichkeiten gewährleistet werden.

Ruth McKernan, wissenschaftliche Leiterin von Pfizers Forschungsabteilung Neusentis, sagte: "Wir freuen uns, ein Teil dieser Kooperation sein zu können, die es sich zum Ziel gemacht hat eine nachhaltige Bank für hochwertige humane iPS-Zelllinien aufzubauen. Die biologischen Grundlagen der zahlreichen Unterschiede von Erkrankungen zu verstehen ist für viele Forschungsbereiche an Hochschulen und in der Wirtschaft das nächste große Ziel. Eine Bank mit gut charakterisierten iPS-Zelllinien, die für die gesamte Forschungsgemeinschaft von großer Relevanz ist, wird uns allen in unserer Aufgabe helfen, Therapien für Patienten zu entwickeln."

Seit ihrer Entdeckung durch Shinya Yamanaka im Jahre 2006 werden iPS-Zellen als bahnbrechende Technologie angesehen, die neue Ansätze für die Entwicklung medizinischer Therapien und für das Verständnis genetischer Erkrankungen ermöglicht. iPS-Zellen werden in Forschungseinrichtungen durch das "Umprogrammieren" von Zellen hergestellt, wobei es sich meist um Haut- oder bestimmte Blutzellen handelt, die von individuellen Spendern mit entsprechendem Einverständnis bereitgestellt werden. Die erzeugten iPS-Zellen replizieren sich dann oder können unter kontrollierten Bedingungen in zahlreiche andere Zelltypen - wie zum Beispiel Nerven-, Herz- oder Leberzellen - "differenziert" werden. Mithilfe dieser Zellen sind Forscher in der Lage, zu testen, wie unterschiedliche Patienten auf neue Medikamente reagieren würden, oder um zu bewerten, wie sich genetische Erkrankungen entwickeln. iPS-Zellen sind besonders wichtig für die Erforschung von Krankheiten, für die es nur schwer möglich ist, relevante Gewebeproben von lebenden Patienten zu entnehmen, wie beispielsweise bei neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer und der Huntington-Krankheit.

Zahlreiche Forschungsprogramme werden derzeit in Europa durchgeführt, um iPS-Zellen von Hunderten von verschiedenen Spendern herzustellen. Jedes Programm hat sein eigenes Forschungsziel. Da iPS-Zellen aber vervielfältigt werden können und somit mehr Zellen produziert werden können als für das individuelle Projekt benötigt werden, könnten diese Zellen auch anderen Forschern zur Verfügung gestellt werden. Die einzelnen Projekte verfügen in diesem Fall nicht über

die finanziellen, technischen oder humanen Ressourcen, um Zellen an andere Forscher zu verteilen. Die Erfüllung dieser Aufgabe hat sich EBiSC zum Ziel gemacht.

Aidan Courtney, leitender Geschäftsführer von Roslin Cells sagt: "Das Konsortium umfasst Europas führende Stammzellforscher und Experten in verwandten Fachgebiete wie Datenmanagement, Rechtswissenschaften und den Geisteswissenschaften. Diese breitgefächerte Expertise wird es EBiSC ermöglichen, nach strengen Kriterien Methoden zu entwickeln, die gewährleisten, dass die zur Verfügung gestellten Zellen international anerkannten Maßstäben entsprechen und, dass sie im Einklang mit der Einverständniserklärung des Gewebespenders sowie der Gesetzgebung des entsprechenden Landes verwendet werden. Die Herstellung der iPS-Zellen ist ein Gebiet der Wissenschaft, das sich sehr schnell weiterentwickelt, und wir setzen alles daran, immer auf dem neuesten Stand der Forschung zu sein. Wir werden eine Online-Datenbank zur Verfügung stellen, die Ergebnisse der Forschungsarbeiten, die mit den EBiSC Zellen durchgeführt wurden, vorstellt. Auf diese Weise wird EBiSC eine kontinuierlich steigende Fülle an iPS-Zellen, Daten und Wissen hervorbringen, die die Arzneimittelentwicklung und Gesundheitsforschung voranbringen wird."

Projektpartner

EFPIA-Unternehmen

- Neusentis, eine Forschungsgruppe von Pfizer Ltd, Großbritannien
- Novo Nordisk, Dänemark
- AstraZeneca AB, Schweden
- H. Lundbeck A/S, Dänemark
- Janssen Pharmaceutica NV, ein Pharmazieunternehmen von Johnson & Johnson, Belgien
- UCB Pharma SA, Belgien

KMU

- Roslin Cells Ltd, Großbritannien
- ARTTIC, Frankreich
- DefiniGEN Ltd, Großbritannien
- Douglas Connect GmbH, Schweiz
- Bioneer A/S, Dänemark
- European ScreeningPort, Deutschland

Universitäten, Forschungseinrichtungen, Körperschaften des Öffentlichen Rechts, Gemeinnützige

Gruppen

• University of Edinburgh, Großbritannien

• Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (Fraunhofer-Institut

für Biomedizinische Technik), Deutschland

• Genome Research Limited (Wellcome Trust Sanger Institute), Großbritannien

• European Molecular Biology Laboratory (European Bioinformatics Institute), Deutschland

• Charité Universitätsmedizin Berlin, Deutschland

University of Newcastle Upon Tyne, Großbritannien

• Klinikum der Universität zu Köln, Deutschland

• Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Deutschland

Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (The Hubrecht Institute),

Niederlande

University College London, Großbritannien

Universitätsklinikum Bonn, LIFE & BRAIN Centre, Deutschland

• Culture Collections of PHE, Großbritannien

• National Institute for Biological Standards and Control, Großbritannien

Instituto de Salud Carlos III. (Spanish Stem Cell Bank), Spanien

Für weitere Informationen über EBiSC und seine Projektpartner besuchen Sie www.ebisc.org.

Für mehr Informationen über die Initiative für Innovative Medizin (IMI), besuchen Sie

www.imi.europa.eu

Pressekontakte

EBiSC Konsortium

Email: ebisc@eurtd.com

www.ebisc.eu

Über die Initiative für Innovative Medizin (Innovative Medicines Initiative)

Die Innovative Medicines Initiative (IMI) ist die weltweit größte Public Private Partnership im

Gesundheitswesen. IMI verbessert das Umfeld für pharmazeutische Innovation in Europa, indem es

Netzwerke industrieller und akademischer Experten initiiert und gemeinschaftliche

Forschungsprojekte fördert. Die Europäische Union unterstützt das IMI-Forschungsprogramm mit

einer Milliarde Euro, die mit Sachleistungen im Wert von mindestens einer weiteren Milliarde Euro

4

von den Mitgliedsunternehmen des Europäischen Dachverbands der Pharmaindustrien und pharmazeutischen Vereinigungen (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations, EFPIA) ergänzt werden. Die Innovative Medicines Initiative fördert gegenwärtig 40 Projekte, von denen bereits viel beeindruckende Ergebnisse hervorbringen. Alle Projekte behandeln Engpässe in der Arzneimittelentwicklung und werden somit die Entwicklung sichererer und effizienterer Behandlungsmethoden für Patienten beschleunigen.

Mehr Informationen über IMI finden Sie unter: www.imi.europa.eu

Anmerkung für die Herausgabe

Das EBiSC-Projekt hat Fördermittel des Innovative Medicines Initiative Joint Undertaking im Rahmen des Förderabkommens Nr. 115582 erhalten. Diese Förderung besteht aus einem finanziellen Beitrag vom Siebten Rahmenprogramm der Europäischen Union (FP7/2007-2013) sowie Sachleistungen der EFPIA-Unternehmen.





