

EVOTEC UND DAS UKE GEHEN PARTNERSCHAFT ZUR ENTWICKLUNG EINER IPSC-BASIERTEN GEWEBETHERAPIE BEI HERZINSUFFIZIENZ EIN

- ▶ *ZIEL IST DIE ENTWICKLUNG EINER AUS IPS-ZELLEN GEWONNENEN FIRST-IN-CLASS GEWEBETHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON HERZINSUFFIZIENZ*
- ▶ *PARTNERSCHAFT NUTZT KOMPLEMENTÄRE PLATTFORMEN NACH DEM PRINZIP DER RISIKO- UND ERTRAGSTEILUNG*

Hamburg, 04. Februar 2021:

Evotec SE (Frankfurter Wertpapierbörse: EVT, MDAX/TecDAX, ISIN: DE0005664809) gab heute bekannt, dass das Unternehmen eine mehrjährige Partnerschaft mit dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf („UKE“) zur Entwicklung eines innovativen first-in-class Zelltherapieansatzes für die Behandlung von Herzinsuffizienz eingegangen ist.

Im Rahmen der Partnerschaft werden Evotec und das UKE ihre komplementären Stärken in die Entwicklung eines neuen Zelltherapieansatzes einbringen, der künstlich hergestelltes Herzgewebe (engl. Engineered Heart Tissue) für die Behandlung der Herzinsuffizienz verwendet. Herzinsuffizienz ist in vielen Fällen mit der ischämischen Herzkrankheit verbunden und geht oft mit einer schlechten Prognose einher. Die Sterblichkeit ist vergleichbar mit der von weit verbreiteten Krebserkrankungen mit einer Überlebenschance von <50 % über 4 Jahre. Es wird erwartet, dass Patienten mit Herzinsuffizienz durch die Behandlung eine verbesserte Herzfunktion und damit einen erheblichen Nutzen haben werden, der im Ergebnis ihre Prognose verbessert.

Evotec nutzt ihre branchenführende Plattform humaner induzierter pluripotenter Stammzellen („hiPSCs“), um GMP-kompatible Prozesse und Skalierungsmöglichkeiten zu etablieren, die zur Herstellung von Herzmuskelzellen, sogenannten Kardiomyozyten, im großen Maßstab und in klinischer Qualität geeignet sind. Evotec wird außerdem genetisch veränderte GMP-iPS-Zelllinien mit Modifizierungen beisteuern, durch die eine Abstoßung des Kardiomyozyten enthaltenden Produkts durch das Patientenimmunsystem verhindert wird („Cloaking“). Zudem enthalten die Zelllinien zusätzliche Sicherheitsmechanismen, die eine unerwünschte Vermehrung von transplantierten Zellen kontrollieren. Durch die Verwendung dieser GMP-gerechten

iPS-Zelllinien wird das Projekt standardisierte Produkte hervorbringen, die einer breiten Patientenpopulation mit geringer bis gar keiner Immunsuppression implantiert werden können.

Das UKE wendet zur Generierung von voll funktionsfähigem Herzgewebe, welches für Transplantationen geeignet ist, seine proprietäre Giga-Patch-Methode an. Weitere *in vivo*-Validierungen und -Entwicklungen werden zwischen den Partnern aufgeteilt. Evotec ist verantwortlich für die GMP- und präklinischen Aktivitäten sowie für die nachfolgende Verpartnerung des Programms.

Dr. Cord Dohrmann, Chief Scientific Officer von Evotec, kommentierte: „Wir freuen uns sehr über diese Zusammenarbeit mit dem UKE. Sowohl Evotec als auch das UKE habe ihre jeweiligen Technologieplattformen über viele Jahre entwickelt und verbessert und haben sich nun dazu entschieden, dieses Herzzelltherapie-Programm gemeinsam in Richtung der klinischen Entwicklung voranzutreiben. Wir sind zuversichtlich, dass diese Partnerschaft eine neue Therapiemöglichkeit für Patienten eröffnen wird, die an Herzinsuffizienz leiden.“

Prof. Dr. Thomas Eschenhagen, Direktor des Instituts für Experimentelle Pharmakologie und Toxikologie am UKE, fügte hinzu: „Wir freuen uns über die neuen Chancen, die sich durch die Partnerschaft mit Evotec eröffnen. Nach mehr als zwei Jahrzehnten Arbeit an Möglichkeiten, das erkrankte Herz mit dreidimensionalen Herzmuskelpflastern zu reparieren, wird der Zusammenschluss mit Evotec und ihrer industrialisierten hiPSC-Plattform sowie den neuen Zelllinien die Entwicklung auf eine neue Stufe heben. Unser Ziel ist die wirkungsvollste und sicherste Therapie in diesem Gebiet.“

„Wir freuen uns sehr zu sehen, wie eine wissenschaftliche Erfolgsgeschichte zu einer Meisterleistung des Technologietransfers wird. Die Translation wissenschaftlicher Erkenntnisse in Therapiemöglichkeiten ist eine zentrale Aufgabe unseres Universitätsklinikums“, **so Prof. Dr. Blanche Schwappach-Pignataro, Dekanin der Medizinischen Fakultät am UKE.**

Finanzielle Details der Vereinbarung wurden nicht bekanntgegeben.

Über Herzinsuffizienz

Herzinsuffizienz ist eine schwerwiegende globale Gesundheitsbelastung. Weltweit leiden mehr als 26 Millionen Menschen an dieser Krankheit, wobei ältere Menschen überproportional häufig betroffen sind. Obwohl die Herzinsuffizienz sowohl

medikamentös als auch mit Geräten behandelt werden kann, gibt es derzeit keine zugelassene Therapie, die auf die Ursache der Erkrankung abzielt oder ihr Fortschreiten signifikant verlangsamt.

Über Evotec und iPSC

Induzierte pluripotente Stammzellen (iPS-Zellen oder auch iPSC) sind pluripotente Stammzellen, die direkt aus adulten Zellen generiert werden können. Der Einsatz von pluripotenten Stammzellen ist sehr vielversprechend im Bereich regenerative Medizin. Da sie sich unendlich vermehren lassen und in jegliche anderen Zelltypen des Körpers umgewandelt werden können (z. B. Neuronen, Herz-, Pankreas-, und Leberzellen) stellen sie eine Ressource als Ersatz für durch Krankheit beschädigte Zellen dar.

Evotec hat eine industrialisierte iPS-Zellen-Infrastruktur aufgebaut, die eine der größten und komplexesten iPS-Zellplattformen der Branche darstellt. Evotec hat ihre iPSC-Plattform in den vergangenen Jahren mit der Zielsetzung entwickelt, iPSC-basiertes Wirkstoffscreening so in den industriellen Maßstab zu übertragen, dass es den höchsten industriellen Standards an Durchsatz, Reproduzierbarkeit und Robustheit entspricht, und iPSC-basierte Zellen über Evotecs proprietäre **EVOcells**-Plattform auch für Zelltherapie-Ansätze nutzbar zu machen.

ÜBER DAS UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF (UKE)

Das 1889 gegründete Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) ist eine der modernsten Kliniken Europas und mit rund 13.600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einer der größten Arbeitgeber in Hamburg. Pro Jahr werden im UKE rund 511.000 Patientinnen und Patienten versorgt, 106.000 davon stationär und 405.000 ambulant. Zu den Forschungsschwerpunkten des UKE gehören die Neurowissenschaften, die Herz-Kreislauf-Forschung, die Versorgungsforschung, die Onkologie sowie Infektionen und Entzündungen. Weitere potentielle Gebiete des UKE umfassen die molekulare Bildgebung und die Erforschung des menschlichen Skeletts. Über die Medizinische Fakultät bildet das UKE rund 3.400 Mediziner und Zahnmediziner aus.

Wissen – Forschen – Heilen durch vernetzte Kompetenz: Das UKE. | www.uke.de

ÜBER EVOTEC SE

Evotec ist ein Wirkstoffforschungs- und -entwicklungsunternehmen, das in Forschungsallianzen und Entwicklungspartnerschaften mit führenden Pharma- und Biotechnologieunternehmen, akademischen Einrichtungen, Patientenorganisationen und Risikokapitalgesellschaften innovative Ansätze zur Entwicklung neuer pharmazeutischer Produkte zügig vorantreibt. Wir sind weltweit tätig und unsere mehr als 3.500 Mitarbeiter bieten unseren Kunden qualitativ hochwertige, unabhängige und integrierte Lösungen im Bereich der Wirkstoffforschung und -entwicklung an. Dabei decken wir alle Aktivitäten vom Target bis zur klinischen Entwicklung ab, um dem Bedarf der Branche an Innovation und Effizienz in der Wirkstoffforschung und -entwicklung begegnen zu können (EVT Execute). Durch das Zusammenführen von erstklassigen Wissenschaftlern, modernsten Technologien sowie umfangreicher Erfahrung und Expertise in wichtigen Indikationsgebieten wie zum Beispiel neuronalen Erkrankungen, Diabetes und Diabetesfolgeerkrankungen, Schmerz und Entzündungskrankheiten, Onkologie, Infektionskrankheiten, Atemwegserkrankungen, Fibrose, seltene Krankheiten und Frauengesundheit ist Evotec heute einzigartig

positioniert. Auf dieser Grundlage hat Evotec ihre Pipeline bestehend aus mehr als 100 co-owned Programmen in klinischen, präklinischen und Forschungsphasen aufgebaut (EVT Innovate). Evotec arbeitet in langjährigen Allianzen mit Partnern wie Bayer, Boehringer Ingelheim, Bristol Myers Squibb, CHDI, Novartis, Novo Nordisk, Pfizer, Sanofi, Takeda, UCB und weiteren zusammen. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage www.evotec.com und folgen Sie uns auf Twitter [@Evotec](https://twitter.com/Evotec).

ZUKUNFTSBEZOGENE AUSSAGEN

Diese Pressemitteilung enthält bestimmte vorausschauende Angaben, die Risiken und Unsicherheiten beinhalten. Derartige vorausschauende Aussagen stellen weder Versprechen noch Garantien dar, sondern sind abhängig von zahlreichen Risiken und Unsicherheiten, von denen sich viele unserer Kontrolle entziehen, und die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von denen abweichen, die in diesen zukunftsbezogenen Aussagen in Erwägung gezogen werden. Wir übernehmen ausdrücklich keine Verpflichtung, vorausschauende Aussagen hinsichtlich geänderter Erwartungen der Parteien oder hinsichtlich neuer Ereignisse, Bedingungen oder Umstände, auf denen diese Aussagen beruhen, öffentlich zu aktualisieren oder zu revidieren.