



Takeda Pharma

Pressemitteilung

Takeda geht Partnerschaft mit Heptares für Forschungsarbeiten am GPCR ein

Lachen, 21. April 2011 – Takeda Pharmaceutical Company Limited, Mutterkonzern der schweizer Takeda Pharma AG, und Heptares Therapeutics sind eine zweijährige Zusammenarbeit zur Entwicklung einer Therapieform auf Basis eines einzelnen G-Protein gekoppelten Rezeptors (GPCR) eingegangen, der ausschlaggebend bei Erkrankungen des Zentralen Nervensystems ist. Bislang konnten Forschungsarbeiten nur wenig Aufschluss über die Struktur dieses GPCRs geben, da er ausserhalb der Zellmembran eine hohe Instabilität aufweist. Eine Therapieform mit GPCR als Target wäre daher ein Novum auf diesem Gebiet.

Inhalte der Vereinbarung

Im Rahmen der Kooperation wird Heptares seine patentierte StaR[®] (**stabilised receptor**)-Technologie einsetzen. Ziel ist es, die erste wärmebeständige Form des GPCRs als Grundlage für die Entwicklung einer Therapieform zu generieren. Zusätzlich wird Heptares vertiefende Anwendungen aus der Strukturbiologie [1] sowie des rationalen Wirkstoffdesigns [2] für dieses Projekt nutzen. Letztere umfasst das Biophysical Mapping[™], Methoden der Röntgenkristallographie und des Fragment Screenings. Damit sollen neue Erkenntnisse über die Struktur des GPCRs gewonnen und Leitstrukturen für die Wirkstoffentwicklung identifiziert werden. Takeda ist in diesen Prozess voll eingebunden

und wird die präklinische und klinische Entwicklung von neuen Wirkstoffkandidaten federführend leiten.

Laut Vereinbarung ist Takeda berechtigt, alle Medikamente weltweit zu vermarkten, die im Rahmen dieser Kooperation entwickelt werden. Heptares erhält eine Vorauszahlung über 1,7 Millionen Pfund (ca. 1,9 Millionen Euro). Beim Erreichen definierter Meilensteine wird Takeda zusätzliche Zahlungen über 60,5 Millionen Pfund [3] (ca. 6,4 Millionen Euro) sowie Lizenzgebühren bei Produktabsatz leisten. Zudem investiert Takeda Ventures Inc., ein hundertprozentiges Tochterunternehmen von Takeda, in ein Aktienpaket von Heptares im Wert von 2,8 Millionen Pfund (ca. 3,1 Millionen Euro).

Vertiefung von Takedas Expertise im Bereich Neurowissenschaft

„Heptares‘ StaR[®]-Technologie bietet die einmalige Chance, Medikamente zu entwickeln, die sich direkt an GPCR als Zielmolekül richten. Wir freuen uns daher, sie auf die Forschungsarbeiten zu diesem individuellen GPCR einzusetzen und so Takedas Expertise auf dem Gebiet der Neurowissenschaft weiter zu vertiefen“, so Shigenori Ohkawa, Chief Scientific Officer bei Takeda.

„Heptares‘ Technologie ist auf die gesamte Klasse der GPCRs anwendbar und ermöglicht es, stabile Formen zu generieren, die die pharmakologischen Anpassungen des GPCRs so abbilden, wie sie ihrer Struktur in ihrer natürlichen Zellumgebung entsprechen.“

Durchbruch im Kerntherapiefeld Zentrales Nervensystem

„Die Zusammenarbeit mit Takeda ist für uns ein wichtiger Schritt, um Forschungsarbeiten am GPCR weiter voranzutreiben und auf dieser Basis Medikamente für die Behandlung von Erkrankungen des Zentralen

Nervensystems zu entwickeln. Es gibt in diesem Therapiefeld noch einen ungedeckten Bedarf an medizinischen Lösungen. Mit seiner starken F&E nimmt Takeda hier eine führende Rolle in der wissenschaftlichen Forschung ein und agiert als Impulsgeber bei neuen Forschungsarbeiten“, so Malcolm Weir, CEO von Heptares Therapeutics. „Unser Ziel ist es, Heptares‘ interne Pipeline mit Medikamenten, die sich an GPCRs als Targets richten, auszubauen und gleichzeitig externe Partnerschaften, wie mit Takeda, einzugehen, um unsere patentierte Technologie weiter zu etablieren.“

[1] Die Strukturbiologie verbindet Elemente der Molekularbiologie und Biophysik, insbesondere die Röntgenkristallographie, um dreidimensionale Strukturen von biologischen Makromolekülen, wie beispielsweise Proteine, darzustellen.

[2] Methoden des rationalen Wirkstoffdesigns beinhalten strukturbiochemische Prozesse, die einen Einblick in die Interaktionsweisen von Strukturen mit ihren Zielrezeptoren ermöglichen. So können mithilfe von Anwendungen aus der iterativen medizinischen Chemie aus ihnen systematisch potenzielle Wirkstoffkandidaten generiert werden.

[3] Heptares hat künftig Anspruch auf Zahlungen in Höhe von 1 Million Pfund beim Erreichen von definierten Forschungszielen sowie weitere Zahlungen über 96 Millionen US Dollar beim Erreichen weiterer Ziele in der Spätentwicklungsphase. Die Gesamtsumme über 60,5 Millionen Pfund errechnet sich aus der Umrechnung von 96 Millionen US Dollar in 59,5 Millionen Pfund mit einem Wechselkurs von 0,62 sowie den oben genannten 1 Million Pfund.

Über Heptares Therapeutics

Heptares ist ein Unternehmen, das auf die Arzneimittelforschung spezialisiert ist. Im Fokus stehen Forschungsarbeiten zu G-Protein gekoppelten Rezeptoren (GPCR). Dazu nutzt das Unternehmen seine Expertise sowie seine patentierte StaR[®]-Technologie, um für die Behandlung von Erkrankungen des Zentralen Nervensystems sowie Stoffwechsel- und weiteren Erkrankungen eine Pipeline mit qualitativ hochwertigen und führenden Medikamenten zu entwickeln, die sich an GPCRs als Zielmoleküle richten. Weitere Informationen finden Sie unter www.heptares.com.

GPCRs gehören zur wichtigsten Rezeptorenklasse im menschlichen Körper. Aufgrund ihrer Instabilität nach ihrer Extraktion aus der Zellmembran liegen kaum Daten über ihre Struktur vor, die Fortschritte bei der Wirkstoffentwicklung ermöglichen. Durch Heptares' StaR[®]-Technologie ist die erste wärmebeständige Stabilisierung von GPCRs möglich. Mit diesem Durchbruch können Wissenschaftler bei Heptares GPCRs nun entschlüsseln und Methoden der strukturbasierten Wirkstoffentwicklung einsetzen, um ausgewählte Wirkstoffkandidaten für Targets zu entwickeln, die bis heute nicht behandelbar waren.

Über Takeda Pharmaceutical Company Limited

Takeda ist das grösste japanische Pharmaunternehmen und gehört weltweit zu den 20 Grössten der Branche. Der Konzern mit Hauptsitz in Osaka beschäftigt mehr als 19 000 Mitarbeiter. Takeda ist stark forschungsorientiert und nimmt in den Therapiegebieten Diabetes und Bluthochdruck international eine Spitzenposition ein. Darüber hinaus strebt das Unternehmen auch in der Onkologie danach, weltweit unter die ersten Drei zu kommen. Weitere Informationen zu Takeda finden Sie auf www.takeda.com

Weitere Informationen:
Takeda Pharma AG, Lachen
CEO
Jean-Luc Delay
Tel. 055 451 52 00