

PRESSEINFORMATION

Wiener Apeiron Biologics und Columbia University, USA, vereinbaren exklusiven Lizenzvertrag

Apeirons Patent-Portfolio zur Checkpoint-Hemmung weiter gestärkt

Wien, 17. Februar 2016: Das Wiener Biotech-Unternehmen Apeiron Biologics AG (Apeiron) gab den Abschluss eines exklusiven Lizenzabkommens mit Columbia Technology Ventures, dem Technologie-Transferbüro der Columbia University in den USA, bekannt.

Grundlage des Abkommens ist eine patentierte Technologie, die eine Hemmung von Cbl-b in T-Zellen zum Zweck der Krebsbekämpfung ermöglicht. Mit dem Abkommen erhält Apeiron die weltweit exklusiven Nutzungsrechte an dieser Technologie zur Entwicklung und Kommerzialisierung aktiver zellulärer Immuntherapien und baut damit seine eigene Patentposition zur Cbl-b-Blockade weiter aus.

Cbl-b ist ein Protein in Immunzellen, das Immunantworten in ihrem Umfang begrenzt. Die Hemmung von Cbl-b ist eine neue Strategie für die sogenannte Checkpoint-Blockade, die das Immunsystem gegen Krebszellen aktiviert. T-Zellen, in denen Cbl-b gehemmt ist, sind verstärkt aktiviert, stellen größere Mengen an Zytokinen her und teilen sich über längere Zeiträume als jene, in denen keine Hemmung erfolgt. An genetisch modifizierten Mäusen ohne Gen für Cbl-b konnte gezeigt werden, dass diese verschiedenste Tumore spontan abstoßen.

Das Projekt APN401 von Apeiron basiert auf dem Isolieren, Stimulieren (durch die Hemmung von Cbl-b) und anschließenden Wiederverabreichen von patienteneigenen Immunzellen. Am Wake Forest Baptist Medical Center in North Carolina, USA, läuft derzeit eine klinische Phase I Studie, in der die Sicherheit, Verträglichkeit und die optimale Dosis von APN401 ermittelt wird.

Dr. Hans Loibner, Chief Executive Officer von Apeiron, kommentiert: "Mit diesem Lizenzabkommen gelingt es Apeiron, das eigene Intellectual Property Portfolio zur Cbl-b Hemmung noch zu erweitern. Dadurch wird unser Patentschutz bezüglich der Hemmung von Cbl-b in patienteneigenen Immunzellen, wie T-Zellen oder NK-Zellen, zum Zweck der Krebsbekämpfung noch verstärkt. Das Abkommen stellt damit einen wichtigen Schritt zur Entwicklung von Krebsimmuntherapien dar, die auf dem Cbl-b-Gen beruhen."

Über APN401

APN401 ist eine individuelle adaptive Zelltherapie, bei der humane periphere mononukleäre Blutzellen (PBMCs) aus Patientenblut entnommen und ex vivo mit einem bestimmten kleinen interferierenden Ribonukleinsäuremolekül (siRNA) behandelt werden. Dabei wird selektiv das Gen Cbl-b, eine E3 Ubiquitin-Ligase, temporär inaktiviert, wodurch solche Immunzellen aktiviert werden, Krebszellen besser zu erkennen und zu zerstören. Anschließend werden diese modifizierten

PBMCs dem Patienten wieder verabreicht, wobei das gesamte Verfahren am Krankenbett und innerhalb eines Tages durchgeführt werden kann. Damit wird keine zusätzliche, aufwendige Logistik benötigt.

Über die APEIRON Biologics AG (Stand: Februar 2016)

Apeiron Biologics AG ist ein von Josef Penninger gegründetes, privat finanziertes Wiener Biotechnologieunternehmen, das immunologische Therapien gegen Krebs entwickelt. Das am weitesten fortgeschrittene Projekt **APN311** (ch14.18/CHO) ist ein chimärer monoklonaler Antikörper, der gegen das GD2-Antigen gerichtet ist, das auf Neuroblastom- und anderen Tumoren exprimiert ist. Für APN311 wurde 2015 in der EU die Marktzulassung zur Behandlung des pädiatrischen Neuroblastoms beantragt. Das Immunzytokin hu14.18 IL2 (**APN301**, ein Fusionsprotein eines anti-GD2-Antikörpers mit Interleukin 2) wird zurzeit in Phase-II-Studien in den USA und Kanada im Neuroblastom und im Melanom klinisch getestet.

Insbesondere wird auch ein breit gefasstes Programm zur Entwicklung von innovativen Therapien durchgeführt, die mittels Checkpoint-Blockade das Immunsystem zur Bekämpfung von Krebs anregen sollen: **APN411**, ein präklinisches Projekt, das auf die Entwicklung niedermolekularer Substanzen zur Stärkung von Immunzellen durch neuartige Checkpoint-Blockademechanismen ausgerichtet ist, wird gemeinsam mit Sanofi und Evotec entwickelt. **APN401** ist ein bereits klinisches Projekt, das sich derzeit in einer Phase-I-Studie in den USA befindet und auf der Isolation, Aktivierung (durch ex vivo-Silencing des Checkpoint-Gens Cbl-b) und darauffolgenden Wiederverabreichung der aktivierten körpereigenen Immunzellen zwecks verstärkter Tumorbekämpfung basiert.

Die Rechte für die weitere Entwicklung und weltweite Vermarktung eines rekombinanten humanen Enzymes (ACE2; **APN01**) wurden in einem vielbeachteten Deal Anfang 2010 an GlaxoSmithKline lizenziert. (<http://www.apeiron-biologics.com>)

Kontakt APEIRON Biologics AG:

Dr. Hans Loibner, CEO

Campus-Vienna-Biocenter 5

1030 Wien

T +43 / 0 / 664 926 3820

E hans.loibner@apeiron-biologics.com

W www.apeiron-biologics.com