

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

3. Dezember 2019 || Seite 1 | 3

Neuartige Therapeutika sicherer machen: Interdisziplinäres EU-Konsortium entwickelt innovative Modellsysteme für die Evaluation immunmodulierender Therapeutika

Das Fraunhofer IME beteiligt sich im Rahmen des Fraunhofer Cluster of Excellence for Immune-Mediated Diseases CIMD am EU-IMI Projekt imSAVAR zur Entwicklung innovativer Modellsysteme für die Evaluation immunmodulierender Therapeutika.

Die Entwicklung immunmodulierender Wirkstoffe und Therapien hat durch die jüngsten Erfolge in der Immunonkologie einen neuen Schub erfahren. Doch nicht nur in der Krebsmedizin etablieren sich zunehmend auch Zell- und Gentherapien als Alternative oder Ergänzung zu den klassischen niedermolekularen Wirkstoffen und Biologicals.

Eine wesentliche Herausforderung bei der Entwicklung neuer Therapien ist und bleibt jedoch deren vorklinische Bewertung in Bezug auf Wirksamkeit und Sicherheit. Größtes Problem dabei ist die Komplexität des menschlichen Immunsystems. Im erkrankten Zustand, zum Beispiel bei Krebs-, Autoimmun-, oder Entzündungserkrankungen, interagieren die Zellen des Immunsystems anders als im gesunden Zustand. Während präklinische Untersuchungen bislang vor allem die grundlegende Toxizität eines neuen Therapeutikums auf das (gesunde) Immunsystem untersuchen, fehlt es an nicht-klinischen Modellen, die die individuellen Interaktionen des menschlichen Immunsystems im pathogenen Zustand genau erfassen.

Das EU-Konsortium imSAVAR (**Immune Safety Avatar**: nonclinical mimicking of the immune system effects of immunomodulatory therapies) adressiert diesen Mangel mit neuen Konzepten zur Überprüfung immunmodulatorischer Therapien. Ziel ist dabei die Verbesserung bestehender und die Entwicklung neuer Modellsysteme, um:

- unerwünschte Nebenwirkungen neuer Therapien auf das Immunsystem zu identifizieren,
- neue Biomarker für die Diagnose und Prognose von immunmedierten Pharmakologien und Toxizitäten zu entwickeln
- Toxizitätsmechanismen und das Potenzial für deren Minderung durch therapeutische Maßnahmen genauer zu erforschen.

Das Projekt will damit die Grundlagen für neue, europaweite Standards in der Medikamentenentwicklung legen.

Redaktion

Dr. Alena Grebe | Fraunhofer-Institut für für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME | Telefon +49 69 6301-7819 | Theodor-Stern-Kai 7 | 60596 Frankfurt | alena.grebe@ime.fraunhofer.de | www.ime.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MOLEKULARBIOLOGIE UND ANGEWANDTE OEKOLOGIE IME

Das interdisziplinäre Konsortium imSAVAR umfasst 28 internationale Partner aus 11 Nationen unter der wissenschaftlichen Koordination des Fraunhofer-Instituts für Zelltherapie und Immunologie IZI (Leipzig, Deutschland) und Novartis (Basel, Schweiz). Unter den Partnern befinden sich universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, pharmazeutische und biotechnologische Unternehmen und regulatorische Behörden.

PRESSEINFORMATION3. Dezember 2019 || Seite 2 | 3

Das Fraunhofer IME ist an drei der Arbeitspakete beteiligt und wird sich auf die Vorhersage und Bewertung von Nebenwirkungen neuartiger Immuntherapien bei onkologischen und entzündlichen Erkrankungen fokussieren. Damit verbunden ist die Optimierung und Entwicklung entsprechender Modelle (in vitro, in vivo) und Biomarker, die die Komplexität der Wirkmechanismen von Immuntherapien berücksichtigen. Dieses Projekt wurde durch das Fraunhofer Cluster of Excellence for Immune-Mediated Diseases CIMD unter Beteiligung der Kerninstitute IME, ITEM und IZI eingeworben. Das CIMD erforscht neuartige Therapie- und Diagnoseoptionen im Bereich der immunmedierten Erkrankungen.

Das Projekt wird über eine Laufzeit von 6 Jahren mit insgesamt 11 Millionen Euro von der Europäischen Union gefördert (GA-Nr. 853988). Die gleiche Summe bringen die Industriepartner als Eigenleistung in das Projekt ein.

Weitere Informationen zum Projekt sind ab Februar 2020 auf der Webseite www.imsavar.eu abrufbar.

imSAVAR-Konsortium:

BioSci Consulting, Belgien
bluebird bio, Inc., USA
Boehringer Ingelheim, USA
Covance, Großbritannien
Dynamic42 GmbH, Deutschland
F. Hoffmann-La Roche Ltd, Schweiz
Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie IZI, Deutschland
Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB, Deutschland
Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin ITEM, Deutschland
Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS, Deutschland
Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME, Deutschland
IT for Translational Medicine S.A. (ITTM), Luxemburg
JDRF, USA
Leiden University, Niederlande
Lunds Universitet, Schweden
Medizinische Hochschule Hannover (MHH), Deutschland
Medizinische Universität Innsbruck, Österreich
Merck Sharp & Dohme Corp., USA

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MOLEKULARBIOLOGIE UND ANGEWANDTE OEKOLOGIE IME

Merck KGaA, Deutschland
Novartis AG, Schweiz
Paul-Ehrlich-Institut (PEI), Deutschland
Sanofi, Frankreich
Servier, Frankreich
T-CURX GmbH, Deutschland
Transgene SA, Frankreich
Universitetet i Oslo, Norwegen
Universität Leipzig, Deutschland
Universität Twente (UT), Niederlande
University of Luxembourg, Luxemburg
Universitätsklinikum Jena, Deutschland
Universitätsklinikum Tübingen, Deutschland
Universitätsklinikum Würzburg, Deutschland

PRESSEINFORMATION

3. Dezember 2019 || Seite 3 | 3
