

YUMAB und ISAR Bioscience arbeiten gemeinsam an einer neuartigen Transferrinrezeptor-Antikörperplattform für den Transport von Therapeutika über die Blut-Hirn-Schranke

Die YUMAB GmbH („YUMAB“), ein führendes Unternehmen für Auftragsforschung im Bereich therapeutischer Antikörper mit Hauptsitz in Braunschweig, und die ISAR Bioscience GmbH („ISAR Bioscience“), ein auf regenerative und translationale Medizin spezialisiertes Unternehmen mit Sitz in Planegg, geben ihre Zusammenarbeit zur Entwicklung eines neuartigen, gegen den Transferrinrezeptor (TfR) gerichteten Antikörpers bekannt. Ziel der Kooperation ist die Entwicklung einer Plattform für den Transport von Biotherapeutika über die Blut-Hirn-Schranke (Blood-Brain Barrier, BBB).

Die Zusammenarbeit vereint die komplementären Kompetenzen und Technologien beider Unternehmen. ISAR Bioscience konzentriert sich auf die Entwicklung innovativer Therapien für (neuro-)degenerative und immunologische Erkrankungen. Dabei setzt das Unternehmen auf moderne Plattformtechnologien, darunter induzierte pluripotente Stammzelltechnologien sowie RNA-basierte Therapeutika, um bislang ungedeckte medizinische Bedarfe zu adressieren. YUMAB verfügt über 14 Jahre Industrieerfahrung und hat bereits mehr als 650 Projekte in den Bereichen Antikörperentwicklung, Antikörper-Engineering und Herstellung unterstützt.

YUMAB und ISAR Bioscience verbindet die gemeinsame Vision, die Blut-Hirn-Schranke zu überwinden und dadurch wirksamere Therapien für Erkrankungen des zentralen Nervensystems (ZNS) zu ermöglichen. Die Blut-Hirn-Schranke ist eine hochselektive biologische Barriere, die den Transport von Molekülen zwischen Blutkreislauf und Gehirn streng reguliert. Sie schützt das ZNS vor Toxinen, Krankheitserregern, Arzneimitteln und anderen unerwünschten Makromolekülen, erschwert jedoch gleichzeitig die gezielte Verabreichung therapeutischer Wirkstoffe. Infolgedessen erreichen viele auf das ZNS ausgerichtete Therapien das Gehirn nur in unzureichenden Konzentrationen und erfordern häufig invasive Applikationswege, um einen therapeutisch wirksamen Wirkstoffspiegel zu erzielen.

Ein natürlicher Transportmechanismus über die Blut-Hirn-Schranke erfolgt durch die rezeptorvermittelte Transzytose über den Transferrinrezeptor, der unter natürlichen Bedingungen den Transport von Eisen in das Gehirn ermöglicht. YUMAB und ISAR Bioscience werden ihre Kompetenzen bündeln, um diesen physiologischen Mechanismus gezielt zu nutzen und eine Plattform auf Basis eines TfR-spezifischen Antikörpers zu entwickeln. Diese soll den Transport unterschiedlichster therapeutischer Wirkstoffe über die Blut-Hirn-Schranke ermöglichen und damit einen nicht-invasiven Zugang zum ZNS schaffen.

„Wir freuen uns sehr über diese Zusammenarbeit, die eine wichtige Gelegenheit darstellt, die Leistungsfähigkeit unserer Antikörper-Entwicklungsplattform in einem hochinnovativen therapeutischen Anwendungsfeld weiter zu validieren“, sagt Dr. Thomas Schirrmann, Geschäftsführer der YUMAB GmbH. „Die Kombination unserer Expertise im Antikörper-Engineering mit den Stärken von ISAR Bioscience in der ZNS-Biologie und der translationalen Medizin schafft eine hervorragende Grundlage für die Entwicklung neuartiger Transportlösungen für Patientinnen und Patienten mit neurologischen Erkrankungen.“

„Der Transport therapeutischer Antikörper über die Blut-Hirn-Schranke ist ein entscheidender Baustein für die Entwicklung erfolgreicher Medikamente gegen die Alzheimer-Erkrankung“, erklärt Dr. Miriam Christlmeier, Leiterin des Bereichs Neurodegeneration bei ISAR Bioscience. „Wir freuen uns, gemeinsam mit dem erfahrenen Team von YUMAB an diesem Ziel zu arbeiten“, ergänzt Prof. Martin Lohse, Geschäftsführer der ISAR Bioscience GmbH. „Diese Zusammenarbeit ist eine perfekte synergetische Partnerschaft.“

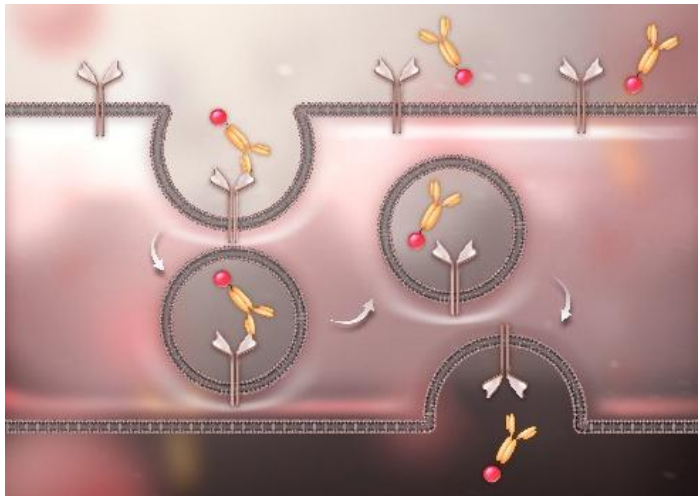
Über YUMAB

Die YUMAB GmbH, ein führender Anbieter von Auftragsforschung, Technologien und F&E-Dienstleistungen für die Entwicklung vollständig humaner therapeutischer Antikörper, wurde 2012 von führenden Antikörperforschern der Technischen Universität Braunschweig gegründet. Als international tätiges Unternehmen im Bereich der Entwicklung humaner monoklonaler Antikörper konzentriert sich YUMAB auf den Einsatz vollständig humaner und humanisierter Antikörper für Immuntherapien. Weitere Informationen unter www.yumab.com.

Über ISAR Bioscience

Die ISAR Bioscience GmbH ist ein bayerisches Forschungsunternehmen mit einem weltweiten Netzwerk. Das Unternehmen entwickelt regenerative Therapien gegen Demenzerkrankungen sowie immunologische und kardiovaskuläre Erkrankungen unter Einsatz induzierter pluripotenter Stammzellen (iPS-Zellen) und daraus abgeleiteter differenzierter humaner Zellen. Diese Zellmodelle werden genutzt, um neue therapeutische Ansätze zu untersuchen und zu validieren. Die Wirkstoffkandidaten von ISAR Bioscience reichen von therapeutischen Antikörpern bis hin zu mRNA-/Lipid-Nanopartikel-(LNP)-basierten Therapien und wurden bereits von regulatorischen Behörden unterstützt. Weitere Informationen unter www.IsarBioscience.de.

BILD



Bildunterschrift:

YUMAB GmbH und ISAR Bioscience GmbH entwickeln gemeinsam einen neuartigen Transferrinrezeptor-Antikörper-Shuttle zur Überwindung der Blut-Hirn-Schranke.

PRESSE KONTAKTE

YUMAB GmbH

Thomas Schirrmann, PhD
Th.Schirrmann@yumab.com
Phone: +49 531 4811 70-0

ISAR Bioscience

Prof. Dr. Martin Lohse
martin.lohse@isarbioscience.de
Phone: +49 89 356475400