

20.03.2025 - 09:32 Uhr

Forschungstransfer: LMU-Spin-off erhält Millionenförderung der EU für die Entwicklung eines neuartigen Asthma-Mittels

München (ots) -

- LMU-Pharmazeutin Olivia Merkel forscht an Nano-Transportern, die Medikamente gezielt an den Wirkort bringen
- Nun bekommt die von ihr mitgegründete Firma RNhale einen hochdotierten Grant des Europäischen Innovationsrates (EIC)
- Das junge Unternehmen will einen neuen Ansatz zur Behandlung von Asthma praxisreif machen

Der Firmenname bereits beschreibt das angestrebte Produkt in kürzester Form: RNhale - sogenannte RNA-Therapeutika zum Einatmen. Jetzt bekommt das junge Münchner Unternehmen einen sogenannten Transition Grant des European Innovation Council (EIC) in Höhe von 2,5 Millionen Euro, um ein solches neuartiges Medikament gegen Asthma an die Praxis heranzuführen.

Die Firma RNhale ist eine Ausgründung der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU): Die Pharmazeutin Olivia Merkel, Inhaberin des Lehrstuhls für Drug Delivery, hat mit ihrem Team das nötige Knowhow über lange Jahre erarbeitet. Sie forscht an neuartigen Nano-Transportsystemen, mit denen Medikamente gezielt an ihren Wirkort im menschlichen Körper gebracht werden können. Ihr besonderer Fokus liegt auf dem therapeutischen Einsatz kurzer RNA-Abschnitte, die an der Krankheitsentstehung beteiligte Gene in bestimmten Zelltypen stilllegen können.

Auf dieser Basis entwickelten Olivia Merkel und ihr Team Ansätze für neue Asthma-Therapien, unter anderem gefördert mit einem millionenschweren Starting Grant des Europäischen Forschungsrat (ERC). Die Forscherinnen und Forscher packten spezifische sogenannte siRNA in Nano-Carrier, die sich mittels Sprühtröcknung stabilisieren lassen und zu einem atemgängigen Trockenpulver verarbeiten lassen.

Um für ein solches Präparat die Probe aufs Exempel machen zu können, erhielt Olivia Merkel einen Proof of Concept Grant des ERC. Nach einer weiteren Förderung aus dem Knowledge Transfer Fund der LMU schlug auch die Geburtsstunde des Spin-offs RNhale, bei dem Olivia Merkel als Scientific Advisor firmiert. Zum Gründerteam gehören einige ihrer LMU-Mitarbeiter wie CEO Benjamin Winkeljann.

Nächster logischer Baustein der Förderung aus Brüssel

Der neue Grant des EIC ist in dieser Förderkette aus Brüssel der nächste logische Baustein: RNhale will damit die Technologie für die Prüfung in klinischen Studien bereit machen und die Geschäftsentwicklung für den Marktrelease vorantreiben. Dazu gehört eine Vorbereitung der nötigen präklinischen Studien.

Als erste Anwendung plant das Unternehmen ein Präparat, mit dem sich die bei allergischem Asthma auftretende Expression des Zytokins TSLP in den Atemwegen reduzieren lässt. Mit diesen Arbeiten hofft RNhale, am Ende nicht nur ein hochwirksames Therapeutikum gegen Asthma auf den Markt bringen zu können, sondern auch eine Plattform zu schaffen, die sich auch für Entwicklungen zur Behandlung anderer Atemwegserkrankungen nutzen lässt.

Als Exzellenzuniversität unterstützt die LMU ihre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dabei, das enorme Innovationspotenzial der Grundlagenforschung in konkreten Anwendungsbereichen umzusetzen. Dafür stellt die LMU den eigenen Forschenden ein umfangreiches Beratungsangebot zur Verfügung.

Mehr zum Transferangebot der LMU:

<https://www.lmu.de/de/forschung/transfer/>

Kontakt

Prof. Dr. Olivia Merkel

Ludwig-Maximilians-Universität München

Department Pharmazie

Pharmazeutische Technologie

Butenandtstrasse 5

Haus B

81377 München

Tel.: +49 89 2180 77022

olivia.merkel@cup.lmu.de

Pressekontakt:

Claudia Russo
Leitung Kommunikation & Presse
Ludwig-Maximilians-Universität München
Leopoldstr. 3
80802 München

Phone: +49 (0) 89 2180-3423

E-Mail: presse@lmu.de

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100057148/100929762> abgerufen werden.