

Internationales ZIM-Netzwerk unterstützt die Forschung der 4base lab AG aus Reutlingen

„smart analytics“: Qualitätssicherung von mRNA-Impfstoffen

(Stuttgart/Reutlingen) – Seit Mai 2020 fördert das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) den Aufbau des internationalen Kooperationsnetzwerkes „smart analytics“ zur Entwicklung innovativer analytischer Methoden und Anwendungen im Gesundheitswesen und für Industrie und Forschung. Nun erhielt das erste Forschungs- und Entwicklungsprojekt eine Förderung: Die 4base lab AG aus Reutlingen entwickelt neue Ansätze zur Überprüfung und Qualitätskontrolle mRNA basierender Impfstoffe.

Die WHO hat im Jahr 2016 eine neue Substanzklasse für Impfstoffe genehmigt, die auf Messenger-RNA (mRNA) basieren. Wirkstoffe auf Grundlage der mRNA funktionieren durch Bereitstellung spezifischer Matrizen im Patienten, dessen Körper den eigentlichen Wirkstoff selbst herstellt. Aktuelle Forschungs- und Entwicklungsfelder sind prophylaktische Impfstoffe – beispielsweise gegen SARS-CoV-2 Viren.

Im Rahmen des geförderten Projektes „NanoR“ der 4base lab AG sollen neue Ansätze zur Überprüfung und Qualitätssicherung von mRNA basierenden Impfstoffen entwickelt werden, die die Fehlerrate der synthetisierten mRNA reduziert und deren Qualität sichert. Die Qualität der mRNA ist entscheidend für ihre Stabilität und somit auch für das Verhalten bzw. deren Wirkentfaltung im Patienten. Die neue Methode kann die Qualitätskontrolle in der pharmazeutischen Industrie entscheidend verbessern, da die Halbwertszeit von RNA-Impfstoffen im menschlichen Körper erstmals mit quantifizierbaren Daten aus der Qualitätskontrolle der Impfstoffproduktion abgeglichen werden kann. In Zukunft kann dies für die Entwicklung neuer Impfstoffe zusätzliche Perspektiven in Bezug auf Effektivität und Sicherheit eröffnen.

Koordinator des internationalen ZIM-Netzwerkes „smart analytics“ auf deutscher Seite ist die BioRegio STERN Management GmbH. Projektleiterin Dr. Verena Grimm: „Die

Umsetzung dieses innovativen Projektes ist für die 4base lab AG, aber auch für Impfstoffproduzenten ein bedeutender und insbesondere zukunftsorientierter Schritt.“

Das Projekt „smart analytics“ wird vom BMWi gefördert und umfasst mittlerweile 25 Partner aus Europa. Weitere Unternehmen sind als Projektpartner willkommen und werden im Rahmen des Projektes zielgerichtet unterstützt, um bei Bedarf ebenfalls erfolgversprechende Anträge für Forschung und Entwicklung beim ZIM einreichen zu können.

Interessierte Unternehmen können sich bei Dr. Verena Grimm melden:
grimm@bioregio-stern.de, T 0711-870354-27



Über die 4base lab AG:

Die 4base lab AG ist ein Biotechunternehmen im Technologiepark Reutlingen und seit 2005 an der Entwicklung und Herstellung von mRNA-Impfstoffen gegen Krebs- und Infektionserregern beteiligt. Das Unternehmen ist nach verschiedenen regulatorischen Normen akkreditiert oder zertifiziert, z. B. nach GMP-Standards, DIN EN ISO 9001:2015, DIN EN ISO 14001:2015 und DIN EN ISO/IEC 17025:2018.

In allen Teilen des Entwicklungs- und Produktionsprozesses dieser neuartigen Arzneimittelklasse bietet das Unternehmen umfangreiche Expertise in den analytischen Anforderungen zur Überprüfung von Qualität und Identität dieser Moleküle und deren Validierung.

Über die BioRegio STERN Management GmbH:

Die BioRegio STERN Management GmbH ist Wirtschaftsentwickler für die Life-Sciences-Branche. Sie fördert im öffentlichen Auftrag Innovationen und Start-ups und trägt so zur Stärkung des Standorts bei. In den Regionen Stuttgart und Neckar-Alb mit den Städten Tübingen und Reutlingen ist sie die zentrale Anlaufstelle für Gründer und Unternehmer.

Die BioRegion STERN zählt zu den großen und erfolgreichen BioRegionen in Deutschland. Alleinstellungsmerkmale sind die bundesweit einzigartige Mischung aus Biotechnologie- und Medizintechnikunternehmen sowie die regionalen Cluster der Automatisierungstechnik, des Maschinen- und Anlagenbaus.

Pressekontakt:

BioRegio STERN Management GmbH
Dr. Klaus Eichenberg
Friedrichstraße 10
70174 Stuttgart
0711-870354-0
eichenberg@bioregio-stern.de

www.twitter.com/BioRegioSTERN

Redaktion:

Zeeb Kommunikation GmbH
Anja Pätzold
Alexanderstraße 81
70182 Stuttgart
0711-6070719
info@zeeb.info