

ACM Biosciences schliesst erste Finanzierungsrunde ab, um die Entwicklung seiner Polymersomen-Impfstoff-Plattform und eines COVID-19-Impfstoffs der zweiten Generation zu beschleunigen

- *ACM Biosciences-Impfstoffe wurden erfolgreich gegen Coronaviren in der Tiermedizin entwickelt*
- *ACM Biosciences bietet eine flexible, skalierbare, einfach herzustellende und hochwirksame Impfstoffplattform*

Basel, 7. April 2021 -ACM Biosciences AG, ein Schweizer Biotechnologie-Unternehmen, das sich auf die Entwicklung von Impfstoffen auf Polymersom-Basis spezialisiert hat, gab heute den Abschluss einer ersten Finanzierungsrunde bekannt, um ihre Plattform für Humanimpfstoffe und einen Covid-19-Impfstoff der zweiten Generation voranzutreiben. ACM Biosciences sicherte sich die weltweite Exklusivlizenz von ACM Biolabs Pte Ltd in Singapur für die proprietäre Polymersom-Plattform zur Entwicklung von Humanimpfstoffen gegen Infektionskrankheiten, einem führenden Unternehmen für Proteinimpfstoffe und neuartige Verabreichungsmethoden von Nanopartikeln in den Bereichen Onkologie und Tiermedizin.

Dr. Peter Moran, CEO von ACM Biosciences, kommentierte: "Angesichts der grossartigen Ergebnisse, die wir bisher mit unserer Technologie in der Tiermedizin erzielt haben, ist diese Finanzierung ein wichtiger Schritt in unserer Strategie und wird die notwendigen finanziellen Mittel bereitstellen, um sowohl den Impfstoffkandidaten COVID-19 in die klinische Entwicklung zu bringen als auch die mRNA-Studie zum Nachweis der Stabilität und Immunogenität durchzuführen."

Fokus auf schnelle, effiziente Entwicklung von klinischen Impfstoffkandidaten

Die proprietären künstlichen Zellmembranen (Artificial Cell Membranes, ACMs) basieren auf einer innovativen Nanotechnologie-Plattform, die nicht-immunogene Polymersome als Träger verwendet. Durch frühere Entwicklungen von ACM Biolabs in Singapur wurde gezeigt, dass die ACM-Polymersomen-Plattform einen sicheren und wirksamen Veterinärimpfstoff gegen die epidemische Schweinediarrhöe produziert, ein hochansteckendes und tödliches Coronavirus bei Schweinen, für das es keinen wirksamen kommerziellen Impfstoff gibt. In enger Zusammenarbeit haben die Unternehmen aus Singapur und der Schweiz einen proteinbasierten COVID-19-Impfstoff entwickelt, der in präklinischen Versuchen eine

Medienmitteilung

hervorragende Immunantwort zeigt. Nachdem die notwendigen finanziellen Mittel gesichert sind, wird ACM Biosciences nun die Entwicklung des COVID-19-Impfstoffkandidaten beschleunigen und mit der laufenden mRNA-Impfstoffstudie zum Nachweis der Stabilität und Immunogenität fortfahren.

Prof. Dr. med. Daniel Paris, Medizinischer Direktor und Leiter der medizinischen Abteilung des Schweizerischen Tropen- und Public Health-Instituts, kommentierte: "Die Technologie von ACM Biosciences hat das Potenzial, die Herstellung und Haltbarkeit von Impfstoffen entscheidend zu verbessern, was für eine langfristige Lösung für COVID-19, aber auch für andere durch Impfung vermeidbare Krankheiten, dringend erforderlich ist. Ihre präklinischen Wirksamkeitsdaten sind wirklich erfreulich, und ihr Impfstoffkandidat sollte so schnell wie möglich in die klinischen Studien aufgenommen werden."

Polymersomen-Plattform bietet Vorteile in der Herstellung und erhöht die Haltbarkeit von Impfstoffen

Die Technologie von ACM Biosciences ermöglicht eine grosse Variabilität, da ihre Polymersomen-Plattform in hohem Masse anpassbar ist und mit verschiedenen Impfstoffformaten, einschliesslich mRNA- und Protein-Antigenen, kompatibel gemacht werden kann. Eine Formulierung mit Polymersomen ermöglicht auch die intranasale Verabreichung eines Impfstoffs, was nicht nur ein bequemer Verabreichungsweg ist, sondern auch die Übertragbarkeit durch die Aktivierung der Schleimhautimmunität verringern kann. Darüber hinaus leiden Polymersomen nicht unter vektorneutralisierenden Antikörpern, sind sehr stabil und können damit einfach gelagert und transportiert werden und sie benötigen keine komplexe Kühlkette. Und sie können kostengünstig und in grossen Mengen hergestellt werden. Damit ermöglicht die Plattform eine schnelle Anpassung an neue Virenstämme und eignet sich gut für wiederholten Einsatz und Anwendungen.

Prof. Dr. med. Onur Boyman, Professor für Immunologie an der Universität Zürich, fügte hinzu: "Die Impfstoffe der nächsten Generation von ACM Biosciences können leicht an neu auftretende mutierte Viren angepasst werden, was für die Kontrolle der Infektion mit SARS-CoV-2 und mit anderen Viruserkrankungen entscheidend ist."

Für Rückfragen

Dynamics Gruppe

Alexandre Müller

Tel: +41 79 635 6413

amu@dynamicsgroup.ch

Über ACM Biosciences

ACM Biosciences wurde 2020 in Basel, Schweiz, als das Unternehmen für Impfstoffe gegen Infektionskrankheiten beim Menschen von ACM Biolabs gegründet. ACM Biolabs hat seinen Sitz in Singapur und ist führend auf dem Gebiet der Proteinimpfstoffe und neuartiger Verabreichungstechniken von Nanopartikeln in den Bereichen Onkologie und Tiermedizin. ACM Biosciences widmet sich der Entwicklung von Impfstoffen gegen Infektionskrankheiten unter Verwendung der firmeneigenen ACM-Polymersom-Plattformtechnologie. Bei diesen künstlichen Zellmembranen (ACM) handelt es sich um nanoskalige Vesikel, die konzeptionell den Liposomen sehr ähnlich sind und nachweislich zahlreiche Vorteile für Impfstoffe sowohl im Veterinär- als auch im Humanbereich haben, einschliesslich viraler, bakterieller und onkologischer Erkrankungen. ACM Biosciences beschleunigt nun einen COVID-19-Impfstoff, um diesen in die klinische Erprobung zu bringen. Für weitere Informationen: www.acmbiosciences.com