



Optimierter Vektor-Impfstoff gegen Corona zeigt in Vorversuchen gute Wirksamkeit

Studie mit optimiertem Vektor-Impfstoff MVA-SARS-2-S wird fortgesetzt

Dessau, 19. Juli 2021

IDT Biologika und das Deutsche Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) setzen die klinische Überprüfung des Vektor-Impfstoffes MVA-SARS-2-S gegen COVID-19 mit einer optimierten Version fort. Die DZIF-Wissenschaftler:innen hatten das Studienprogramm nach Auswertung der Phase-I-Daten vorübergehend ausgesetzt, da der Impfstoff zwar sehr gut verträglich ist, aber die Immunantworten unter den Erwartungen geblieben sind. Das Spikeprotein des Vektor-Impfstoffes wurde nun so verändert, dass es für die Erkennung durch das Immunsystem besser verfügbar ist. Der neue Impfstoffkandidat zeigt gute Ergebnisse in den präklinischen Mausmodellen und ist in der Lage, eine verbesserte neutralisierende Immunantwort gegen SARS-CoV-2 zu induzieren. Jetzt werden 30 Proband:innen gesucht, um die Dosierung des Impfstoffes, seine Verträglichkeit und die Immunreaktion zu überprüfen.

Das Team um Prof. Dr. Gerd Sutter von der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) hat Optimierungen am sogenannten Spikeprotein des SARS-CoV-2 vorgenommen, um eine stärkere Immunisierung zu erreichen. „Wir sind sehr zuversichtlich, dass wir jetzt einen verbesserten Impfstoff testen, der auch zur Anregung zufriedenstellender Immunantworten führt“, erklärt Prof. Sutter und ergänzt: „Im vergangenen Jahr war es aufgrund der Pandemie und des Lockdowns nicht möglich, in der ersten klinischen Phase eine größere Reihe unterschiedlicher

Formulierungen und Variationen unseres Impfstoffes zu testen. Es bleibt auf jeden Fall bei der Verabreichung des vollständigen Spikeproteins als Impfantigen.“

Als Vektor für das Vakzin nutzen die DZIF-Wissenschaftler:innen ein harmloses, langerprobtes Pockenimpfvirus, das Modifizierte Vacciniavirus Ankara (kurz MVA). Es dient als Transportvehikel für die genetischen Informationen des Spikeproteins von SARS-CoV-2. Der Vektorimpfstoff schleust diese Bauanleitung in den menschlichen Körper und bringt die Zellen dazu, das Spikeprotein des Corona-Virus nachzubauen. Dieses soll dann eine entsprechende Immunantwort mit der Bildung von Antikörpern und T-Zellen im Körper der Geimpften auslösen.

Der neue Impfstoff wurde in Tiermodellen an der LMU und Philipps-Universität Marburg getestet. „Wir sehen mit dem optimierten Impfstoff eine deutlich verbesserte Antikörperantwort, die uns für die jetzt folgende Phase-Ib-Studie optimistisch macht“, erklärt Prof. Dr. Stephan Becker, Leiter des Instituts für Virologie an der Philipps-Universität Marburg.

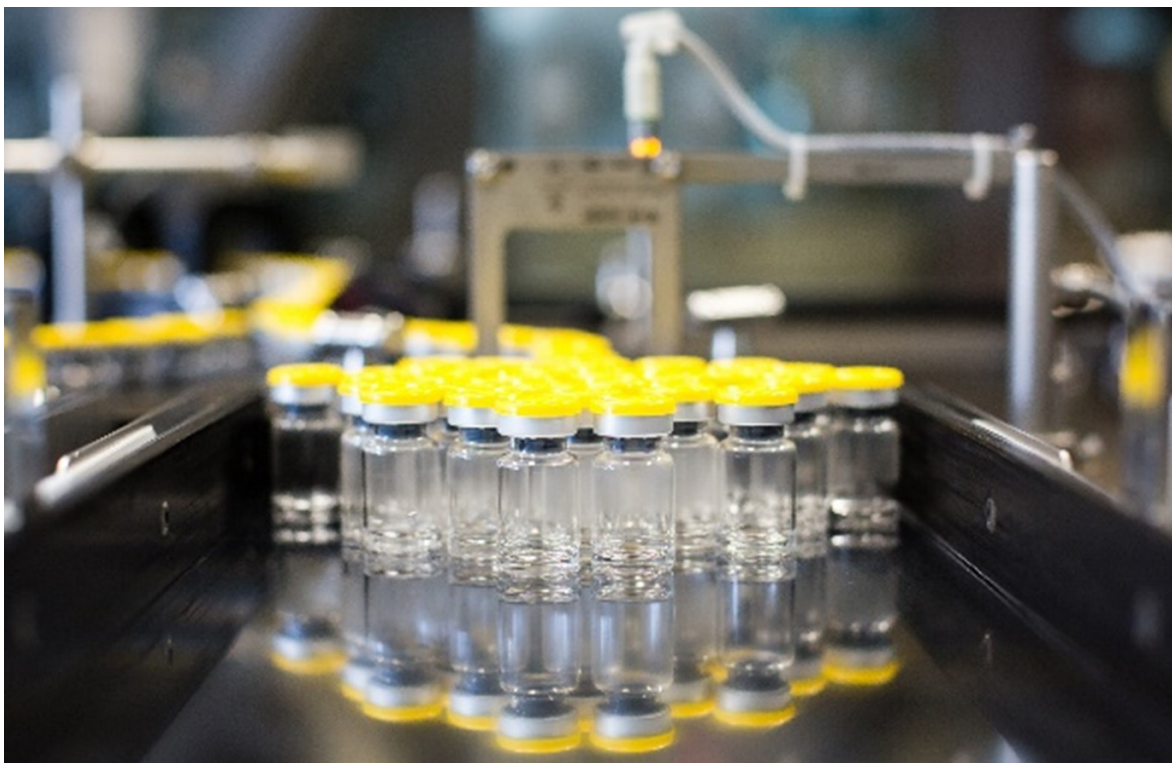
Bei der klinischen Überprüfung des Impfstoffes setzt das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) die Zusammenarbeit mit dem medizinischen Auftragsinstitut CTC North fort. „Wir freuen uns, dass wir die Studie nun weiterführen können und werden in Kürze mit den ersten Impfungen mit dem optimierten Impfstoff bei den Proband:innen mit drei verschiedenen Dosierungen starten“, sagt Prof. Dr. Marylyn Addo, Leiterin der Infektiologie des UKE, die als verantwortliche Prüfärztin die klinische Studie leitet.

Dr. Jürgen Betzing, Geschäftsführer der IDT Biologika, erklärt: „Die Daten der Vorversuche stimmen uns zuversichtlich, dass der neue Vektor-Impfstoff neben der sehr guten Verträglichkeit auch einen hohen Schutz für den Geimpften bietet und wir auf dieser Grundlage zügig die nächsten Projektschritte einleiten können. Da uns die Pandemie nach wie vor begleitet, ist das Forschungsprojekt ein wichtiger Baustein, um möglichst vielen Bevölkerungsgruppen für sie geeignete Impfangebote unterbreiten zu können.“

IDT Biologika aus Dessau hat die technologische Entwicklung der Analytik und die Produktion des Impfstoffes übernommen und koordiniert für die spätere Zulassung die präklinischen und klinischen Aktivitäten. Im weiteren Studienverlauf sollen die Studienzentren der LMU Universitätsklinik mit Prof. Dr. Michael Hölscher und des Universitätsklinikums Tübingen mit Prof. Dr. Peter Kremsner in die klinische Überprüfung miteinbezogen werden. Der Impfstoff gehört zu einem von drei

deutschen Projekten, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit einem Sonderprogramm finanziell unterstützt werden.

An der Studie können Proband:innen im Alter von 18 bis 65 Jahre teilnehmen. Die Studie umfasst ein Gesundheitsscreening, zwei Impftermine und 14 Kontrolltermine innerhalb eines Zeitraumes von sieben Monaten. Die Proband:innen erhalten dafür eine Aufwandsentschädigung. An einer Studienteilnahme Interessierte können sich im medizinischen Auftragsinstitut CTC North melden. E-Mail: studienteilnahme@ctc-north.com, Telefon: (040) 524719 111, www.ctc-north.com.



Die gemeinsame Entwicklung eines Vektorimpfstoffes von Wissenschaftler:innen des DZIF und IDT Biologika gegen Corona geht in die klinische Erprobung.
© Hartmut Bösenner/IDT Biologika



Die gemeinsame Entwicklung eines Vektorimpfstoffes von Wissenschaftler:innen des DZIF und IDT Biologika gegen Corona geht in die klinische Erprobung.
© Hartmut Bösemer/IDT Biologika

Über IDT Biologika

IDT Biologika ist ein innovativer Auftragsentwickler und Auftragsfertiger mit einer fast 100-jährigen Erfolgsgeschichte. Auf Basis moderner Technologien und hoher Kompetenz unterstützen wir Kunden bei der Entwicklung und Fertigung von innovativen Virusimpfstoffen, Gen- und Immuntherapeutika sowie Biologika, die weltweit zum Schutz gegen Krankheiten eingesetzt werden. Standorte des Unternehmens sind in Deutschland und den USA. IDT Biologika ist ein Unternehmen der Klocke Gruppe.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website von IDT Biologika unter www.idt-biologika.com.

Pressekontakt

IDT Biologika GmbH, Unternehmenskommunikation

Corinna Meisel

Telefon: +49 173 9249671

E-Mail: corinna.meisel@idt-biologika.de

Am Pharmapark, 06861 Dessau-Roßlau, Deutschland