

## CureVac und GSK starten klinische Entwicklung des COVID-19-Impfstoffkandidaten der zweiten Generation, CV<sub>2</sub>CoV

**CureVac N.V. (Nasdaq: CVAC), ein globales biopharmazeutisches Unternehmen, das in klinischen Studien eine neue Klasse von transformativen Medikamenten auf der Basis von Messenger-Ribonukleinsäure (mRNA) entwickelt, gab heute bekannt, dass der erste Proband einer klinischen Phase 1-Studie mit dem COVID-19-mRNA-Impfstoffkandidaten der zweiten Generation, CV<sub>2</sub>CoV, geimpft wurde.**

Der Impfstoffkandidat wird in Zusammenarbeit mit GSK entwickelt. Die klinische Studie soll weitere wertvolle Daten zur Leistungsfähigkeit des mRNA-Rückgrats der zweiten Generation von CureVac liefern. Dieses Rückgrat bietet das Potential für eine breite Anwendbarkeit sowohl für zukünftige mRNA-Impfstoffe gegen COVID-19-Varianten als auch andere Infektionskrankheiten.

Eine präklinische Studie mit CV<sub>2</sub>CoV an Cynomolgus-Affen, die im November 2021 in Nature veröffentlicht wurde, zeigte bereits, dass CV<sub>2</sub>CoV im Vergleich zu CureVacs Impfstoffkandidaten der ersten Generation CV<sub>n</sub>CoV ein schnelleres Einsetzen von hohen Antikörpertitern, eine bessere Aktivierung des Immungedächtnisses und eine stärkere Schutzwirkung entfaltet. In der gleichen Studie konnte nachgewiesen werden, dass eine Impfung mit 12µg CV<sub>2</sub>CoV vergleichbare neutralisierende Antikörperspiegel bei den Tieren hervorruft wie eine 30µg-Standarddosis eines zugelassenen mRNA-COVID-19-Impfstoffs.

„Fortlaufende Innovation und Fortschritte bei der Entwicklung von mRNA-Impfstoffen sind entscheidend, um eine weitere Evolution der COVID-19-Pandemie zu verhindern und das Potential der mRNA-Technologie auf ein breites Indikationsspektrum auszuweiten“, sagte Dr. Klaus Edvardson, Chief Development Officer von CureVac. „Unser mRNA-Rückgrat der zweiten Generation wurde entwickelt, um im Vergleich zu unserem Impfstoff der ersten Generation eine schnellere und stärkere Immunantwort zu ermöglichen. Die Phase 1-Studie mit CV<sub>2</sub>CoV soll nun erste klinische Daten liefern, um dieses Rückgrat nicht nur als Grundlage für Impfstoffe gegen verschiedene COVID-19-Varianten, sondern auch gegen eine Reihe anderer Krankheiten und für potenzielle Kombinationsimpfstoffe zu etablieren.“

Die Phase 1-Dosiseskalationsstudie wird an klinischen Studienzentren in den USA mit voraussichtlich bis zu 210 gesunden Erwachsenen durchgeführt. Ziel ist es, die Sicherheit, Reaktogenität und Immunogenität von CV<sub>2</sub>CoV im Dosisbereich von 2 bis 20 µg zu bewerten. Daten aus der Phase 1-Studie werden in der zweiten Jahreshälfte 2022 erwartet. Das Programm folgt dem kürzlichen Start der klinischen Phase 1-Studie für den gemeinsam entwickelten Impfstoffkandidaten gegen saisonale Grippe, CVSQIV, bei dem ebenfalls das optimierte mRNA-Rückgrat der zweiten Generation zum Einsatz kommt.

Im Rahmen der Zusammenarbeit von CureVac und GSK, die erstmals im Juli 2020 bekanntgegeben wurde, werden neue Produkte auf Basis der mRNA-Technologie der zweiten Generation von CureVac für verschiedene Ziele im Bereich der Infektionskrankheiten entwickelt. Im Jahr 2022 haben beide Unternehmen ihre Entwicklungsstrategie erweitert, um auch chemisch modifizierte mRNA-Technologien zusätzlich zu unmodifizierter mRNA zu testen. Klinische Programme mit chemisch modifizierter mRNA für COVID-19 und Grippe werden noch in diesem Jahr erwartet.

### Über CV<sub>2</sub>CoV:

CV<sub>2</sub>CoV ist der erste Impfstoffkandidat von CureVac, der auf dem fortgeschrittenen mRNA-Rückgrat des breit angelegten Programms der zweiten Generation basiert, das derzeit in Zusammenarbeit mit GSK entwickelt wird. Der Impfstoffkandidat ist eine chemisch nicht-modifizierte mRNA, die für das präfusionsstabilisierte Spike-Protein des SARS-CoV-2-Virus in voller Länge kodiert und in Lipid-Nanopartikeln (LNPs) formuliert ist. CV<sub>2</sub>CoV wurde mit spezifisch optimierten nicht-kodierenden Regionen entwickelt, um eine verbesserte mRNA-Translation für eine verstärkte und verlängerte Proteinexpression im Vergleich zum mRNA-Rückgrat der ersten Generation zu ermöglichen. Eine klinische Studie, in der die Anwendung chemisch modifizierter mRNA getestet wird, soll noch in diesem Jahr beginnen.

30.03.2022

Quelle: CureVac AG

---

## Weitere Informationen

- ▶ CureVac  
AG