

## Studie in renommierter Fachzeitschrift Vaccine entschlüsselt Wirkweise innovativer mRNA-Impfstoffe

**Tübingen, 14. Juli 2016 – Die CureVac AG, das führende Unternehmen in der Entwicklung mRNA-basierter Medikamente, gibt heute bekannt, dass eine wegweisende Studie zu ihrer Impfstofftechnologie in der renommierten und referierten Fachzeitschrift Vaccine veröffentlicht wurde. Die Studie mit dem Titel "Self-adjuvanted mRNA vaccines induce local innate immune responses that lead to a potent and boostable adaptive immunity" (deutsch: „Selbst-adjuvantierende mRNA-Impfstoffe induzieren Antworten des angeborenen Immunsystems, die zu einer potenten und verstärkbaren adaptiven Immunität führen“) liefert erstmals einen detaillierten Einblick in die Wirkweise von Impfstoffen auf Basis des Moleküls Messenger-RNA (mRNA) und begründet damit zugleich deren von CureVac bereits klinisch nachgewiesene Sicherheit und Effektivität.**

Aus der Verwendung von mRNA als Basis von Impfstoffen resultieren zahlreiche Vorteile, die für den heutigen Impfstoffmarkt neue Maßstäbe setzen. So sind mRNA-Impfstoffe schnell und kostengünstig produzierbar und benötigen anders als proteinbasierte Impfstoffe keine Kühlkette bei Lagerung und Transport. Für die Verbesserung der weltweiten Gesundheitssituation sind dies zentrale Erfolgsfaktoren.

Erste Produktkandidaten dieser neuartigen Impfstoffe werden von CureVac bereits präklinisch und klinisch getestet. Die Studie im Journal Vaccine evaluiert nun die frühen Ereignisse der intradermalen Anwendung von RNaActive®, um ein detaillierteres Verständnis über das zugrundeliegende Wirkprinzip von mRNA-Impfstoffen zu gewinnen.

Dr. Mariola Fotin-Mleczek, wissenschaftlicher Vorstand von CureVac, erklärt: „Die Ergebnisse dieser Studie sind sehr spannend, da zum ersten Mal die Wirkweise eines mRNA-Impfstoffes ausführlich beschrieben wird. In dieser Hinsicht scheint die lokale Verabreichung des Impfstoffes ein sehr effektiver Ansatz zu sein, um eine starke systemische Immunantwort zu erzielen. Zudem sehen wir in der Studie, dass die Aktivierung des inhärenten Immunsystems kurzzeitig ist, durch eine Mehrfachgabe verstärkt werden kann und sich auf den Applikationsort sowie die Lymphknoten beschränkt, was das vorteilhafte Sicherheitsprofil unserer Impfstoffe untermauert. Damit haben wir nicht nur eine bewiesene mechanistische Begründung für die bereits mehrfach belegte Wirksamkeit von mRNA-Impfstoffen, sondern auch eine exzellente Basis für eine noch schnellere und zielgenauere Entwicklung potenter und sicherer mRNA-Produkte.“

Dr. Ingmar Hoerr, Mitgründer und Vorstandsvorsitzender von CureVac, schlussfolgert: „Obwohl wir bereits acht klinische Studien mit etwa 450 Probanden initiiert haben, sind wir davon überzeugt, dass dieses grundlegende Wissen über den Wirkmechanismus uns bei unserem Ziel, mRNA-Impfstoffe auf den Markt zu bringen, sehr unterstützt. Diese hilfreichen Einblicke in das Wirkprinzip des Moleküls sind neu und einzigartig. Als Pioniere im mRNA-Feld macht es uns natürlich stolz, dass wir das Geheimnis dieses spannenden Moleküls weiter entschlüsseln konnten. Wir freuen uns sehr darauf, diesen Daten zum Durchbruch zu verhelfen und unsere klinische Pipeline gemeinsam mit unseren Partnern weiter voranzubringen.“

### Details zum Paper

“Self-adjuvanted mRNA vaccines induce local innate immune responses that lead to a potent and boostable adaptive immunity.” von Kowalczyk A, Doener F, Zanzinger K, Noth J, Baumhof P, Fotin-Mleczek M, Heidenreich R. Vaccine. 2016 Jul 19;34(33):3882-93. DOI: 10.1016/j.vaccine.2016.05.046.

Kopien des Papers sind für authentifizierte Journalisten auf Anfrage erhältlich; bitte kontaktieren Sie Elseviers Newsroom unter [newsroom\(at\)elsevier.com](mailto:newsroom(at)elsevier.com) oder +31 20 485 2492.

### Über Vaccine

Die renommierte Fachzeitschrift Vaccine ist das offizielle Journal der Edward Jenner Society und der Japanese Society for Vaccinology und wird von Elsevier herausgegeben, siehe [www.journals.elsevier.com/vaccine](http://www.journals.elsevier.com/vaccine).

14.07.2016

Quelle: CureVac AG

---

### **Weitere Informationen**

Verena Lauterbach

Manager Communications CureVac AG

Tel.: +49 (0)7071 9883 1756

E-Mail: verena.lauterbach(at)curevac.com

▶ CureVac  
AG