

## Hochpotente „Nanobodies“ gegen SARS-CoV-2

### Neue Science Studie

Die Forschungssektion Molekulare Virologie am Universitätsklinikum Tübingen unter Leitung von Prof. Dr. Michael Schindler ist an einer nun in „Science“ publizierten Studie beteiligt, die neue hochpotente sogenannte „Nanobodies“ gegen SARS-CoV-2 etabliert hat.

Nanobodies sind ähnlich zu Antikörpern, bieten aufgrund ihrer geringen Größe aber vielerlei Vorteile was deren Produktion, Stabilität und Aktivität angeht. Im vom Universitätsklinikum Bonn geleiteten Konsortium war es Aufgabe der Tübinger Virologen, die antivirale Aktivität gegen SARS-CoV-2 im Sicherheitslabor des Instituts für Medizinische Virologie und [Epidemiologie](#) der Viruserkrankungen zu analysieren. Eine besondere Expertise ist dabei die Lebendzellmikroskopie an infizierten Zellkulturen, über die die Ausbreitung des [Virus](#) in Echtzeit nachverfolgt werden kann. „Wir waren beeindruckt, wie potent die Nanobodies in sehr geringen Konzentrationen die Virusvermehrung und Ausbreitung von SARS-CoV-2 verhindern“, so Schindler zu den Ergebnissen der Studie. Die Nanobodies werden nun in einer von der Uniklinik Bonn ausgegründeten Firma für die direkte Therapie von SARS-CoV-2 weiter entwickelt.

Link zur Veröffentlichung der Studie in Science:

<https://science.sciencemag.org/content/early/2021/01/11/science.abe6230>

### Anhang:

#### [Video1](#)

Menschliche Zellen wurden mit SARS-CoV-2 infiziert und 24 Stunden nach [Infektion](#) für weitere 24 Stunden über Lebendzellmikroskopie analysiert. Gelbe Signale zeigen eine [Infektion](#) mit SARS-CoV-2 an.

#### [Video2](#)

Gleicher Versuchsansatz wie beim Video oben, nur dass die Zellen zusätzlich mit geringen Konzentrationen eines Nanobodies gegen SARS-CoV-2 behandelt wurden.