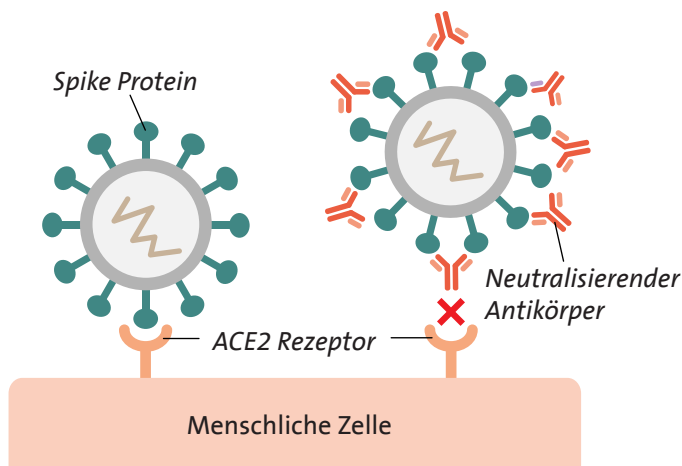
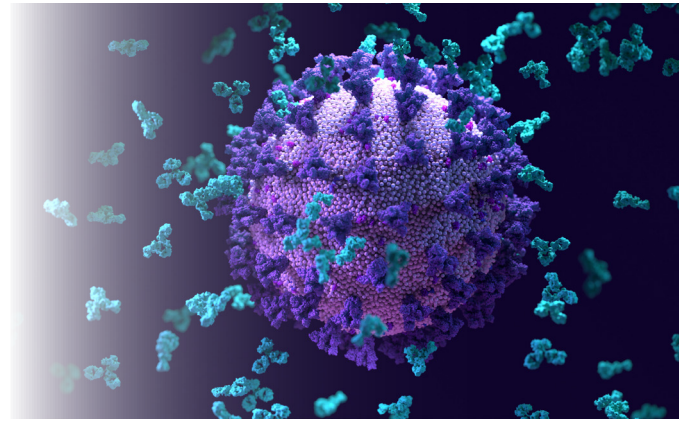


SARS-CoV-2 NAbS ELISA

Quantifizierung neutralisierender Antikörper gegen SARS-CoV-2

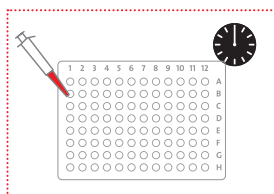
Innerhalb von 2-4 Wochen nach der Infektion entwickeln >90 % der geimpften oder mit dem SARS-CoV-2-Virus infizierten Personen nachweisbare Mengen an polyklonalen Antikörpern. Zu diesen gehören neutralisierende Antikörper (NAb), die das Virus am Eindringen in die Wirtszellen hindern und so die Infektiosität des Virus verringern. Während sich neutralisierende Antikörper in erster Linie gegen das Spike-Protein des Virus richten, ist die durch die Infektion ausgelöste zelluläre Immunität hauptsächlich direkt gegen die mit dem Virus infizierten Zellen gerichtet.¹ Das Vorhandensein neutralisierender Antikörper gegen SARS-CoV-2 ist der derzeit beste Hinweis auf einen Immunschutz gegen die Infektion bei zuvor infizierten oder geimpften Personen.



Die S1-Domäne des SARS-CoV-2-Spike-Proteins umfasst die rezeptorbindende Domäne (RBD), die an ACE2 bindet, ein Enzym auf der äußeren Oberfläche von Wirtszellen. Die Bindung von RBD an ACE2 ist der erste Schritt der Zellinfektion. Antikörper, die auf die RBD abzielen, stören das Eindringen des Virus in die Zellen entscheidend. Mehrere Studien haben gezeigt, dass die Neutralisierungsfähigkeit von polyklonalen Antikörpern im Serum positiv mit Anti-Spike-IgG oder Anti-RBD-IgG korreliert.² Der SARS-CoV-2 Neutralisierende Antikörper ELISA weist diese RBD-spezifischen Antikörper nach.

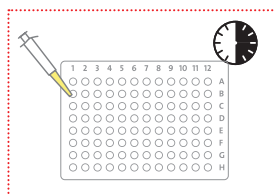
Testverfahren

Verwenden Sie diese Übersicht nur als Referenz und folgen Sie bei der Durchführung des Tests immer dem detaillierten Methodenblatt.



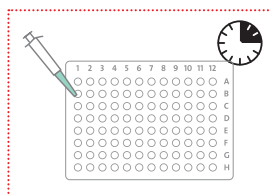
Probe und Standard pipettieren
und 60 Min. lang inkubieren

5x
waschen

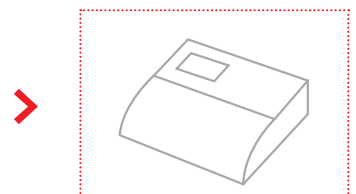


HRP-Konjugat pipettieren
und 30 Min. lang inkubieren

5x
waschen



Chromogen A + B pipettieren
und 15 Min. lang inkubieren



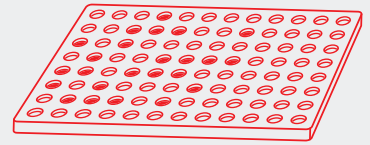
Stopplösung zugeben und
die Extinktion messen

Human

Diagnostics Worldwide

Ihre Vorteile auf einen Blick

- › Hohe Sensitivität und Spezifität
- › Verwendung von Einzelstreifen möglich
- › Vollautomatische Verarbeitung und Ablesung der Ergebnisse möglich
- › Produkt eines renommierten Herstellers von COVID-19-Lösungen



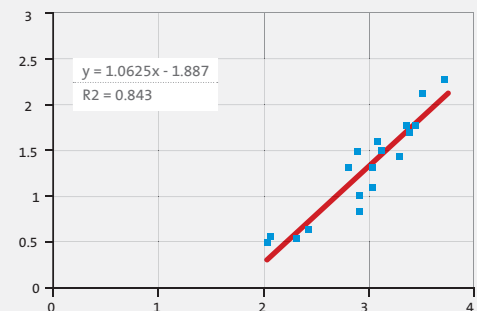
Leistungsdaten³

Die positive Nachweisrate von Immunblut zu verschiedenen Zeitpunkten nach der Impfung stimmte mit den Ergebnissen des Pseudovirus-Mikro-Neutralisationstests überein

Immunsierung nach der Erstimpfung (Wochen)	Positive Ergebnisse für Pseudovirus-Mikro-Neutralisationstest	Neutralisierende Antikörper (ELISA)	
		Positive Ergebnisse	Detektionsrate
6	6	6	100%
8	6	6	100%
12	6	6	100%

Korrelation des NAbS ELISAs und Pseudovirus-Mikro-Neutralisationstests mit Proben von geimpften Personen

Pseudovirus-Mikro-Neutralisationstest	Neutralisierende Antikörper (ELISA)	
	Positiv	Negativ
Positiv	42	0
Negativ	1	274
Gesamt	42	275
Sensitivität	100%	–
Spezifität	–	99.6%



SARS-CoV-2 NAbS ELISA REF: WS-1596

Enzyme-linked Immunosorbent Assay für den quantitativen Nachweis von neutralisierenden Antikörpern gegen das SARS-CoV-2-Virus.

- › Packungsgröße: 96 Tests (bis zu 91 Proben)
- › Probenmaterial: Serum, Plasma
- › Lagerung: 2...8°C
- › Haltbarkeit: 12 Monate

Nur für den professionellen Gebrauch

Weitere Informationen über COVID-19 unter
www.human.de/covid-19/

1. WHO COVID-19 natural immunity (2021), WHO-2019-nCoV-Sci-Brief-Natural-immunity-2021.1-eng.pdf
 2. ECDC Immune responses and immunity to SARS-CoV-2 <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/immune-responses>. State: May 2021
 3. SARS-CoV-2 NAbS ELISA. Gebrauchsanweisung; Artikelnummer WS-1596

Human

Diagnostics Worldwide