



# SARS-CoV-2-Neutralisationstest im ELISA-Format



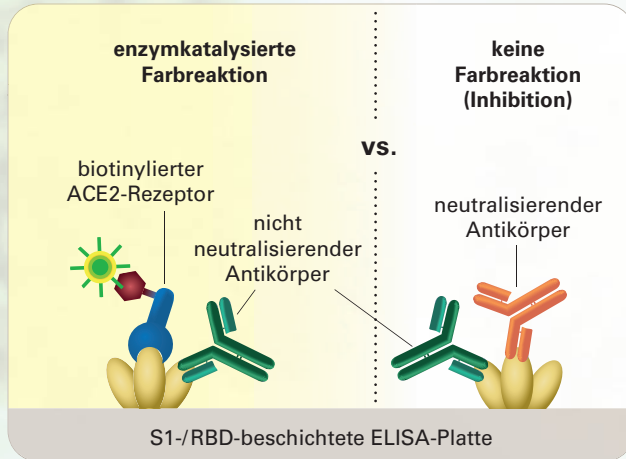
## SARS-CoV-2-NeutraLISA

- Surrogat-Virusneutralisationstest (sVNT) zur Bestimmung neutralisierender Antikörper, die die Bindung von SARS-CoV-2-S1/-RBD an ACE2-Rezeptoren inhibieren und so die Aufnahme des Virus in die Wirtszelle verhindern können
- Unterstützt die Bewertung der individuellen Immunantwort nach einer SARS-CoV-2-Infektion oder Impfung mit S1/-RBD-basierten Impfstoffen
- Hochspezifisch (99,7%) und sensitiv (95,9%)
- Sehr hohe Übereinstimmung der Ergebnisse beim Vergleich mit einem Plaque-Reduktions-Neutralisationstest (PRNT<sub>50</sub>)
- Etablierte ELISA-Methode – für die Laborroutine geeignet, kein BSL-3-Labor nötig
- Automatisierbar bis zum Hochdurchsatz, Ergebnisse innerhalb von 2 Stunden
- Multispezies-Test – Anwendung bei Tierproben zu Forschungszwecken möglich

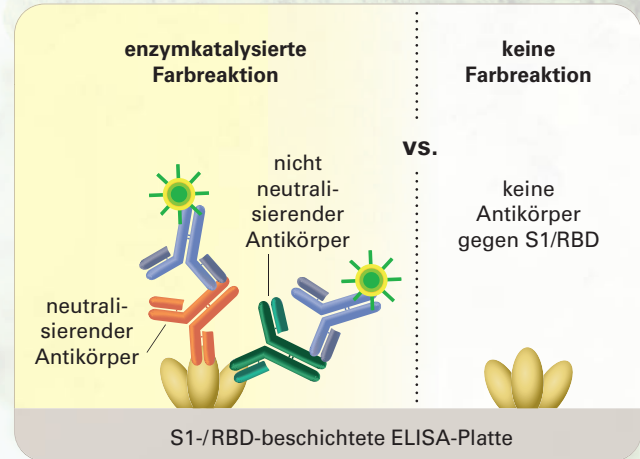
**Bestellnummer: EI 2606-9601-4**



### SARS-CoV-2-NeutralISA



### Klassischer Antikörperrnachweis



## Testprinzip

- Die Natur als Vorbild: Neutralisierende Antikörper im Probenmaterial konkurrieren im selben Inkubationsschritt mit dem Wirtszellrezeptor (ACE2) um die Bindung an S1/RBD – keine Präadsorption notwendig
- Je mehr neutralisierende Antikörper die Bindung des biotinylierten ACE2 an S1/RBD inhibieren, desto schwächer ist die Farbreaktion der Probe
- Im Unterschied zum klassischen Antikörperrnachweis werden nur Immunglobuline mit inhibitorischer Wirkung auf die ACE2-S1-/RBD-Bindung detektiert, weitere Antikörper werden nicht erfasst

## Methodenvergleich

74 Proben von Patienten mit zurückliegender bestätigter SARS-CoV-2-Infektion		EUROIMMUN-SARS-CoV-2-NeutralISA	
		positiv	negativ
SARS-CoV-2-PRNT <sub>50</sub>	positiv	71	0
	negativ	1	2

**98,6% Übereinstimmung**