



SERION ELISA *classic*

# Chikungunya Virus IgG/IgM

## Verwendungszweck

- Qualitativer und quantitativer Nachweis von humanen Antikörpern in Serum oder Plasma gegen Chikungunya Viren
- Diagnose von akuten Chikungunya Infektionen sowie zur Differentialdiagnose

## Diagnostische Effizienz

Zur Berechnung der Leistungsparameter der SERION ELISA *classic* Chikungunya Virus IgG und IgM wurden im Rahmen einer internen Studie über 140 Serumproben von Patienten u. a. aus Mittelamerika mit Verdacht auf eine Chikungunya Virus Infektion sowie mit über 100 Seren gesunder Blutspender aus Süddeutschland gegen den ELISA eines Mitbewerbers analysiert. Zur Berechnung der Leistungsparameter wurden grenzwertige Ergebnisse nicht berücksichtigt.

Produkt	Sensitivität	Spezifität
SERION ELISA <i>classic</i> Chikungunya Virus IgG	>99 %	>99 %
SERION ELISA <i>classic</i> Chikungunya Virus IgM	91,7 %	>99 %

## Präzision

### SERION ELISA *classic* Chikungunya Virus IgG

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%)
Serum 1	0,798	2,3	0,889	5,9
Serum 2	0,923	5,1	0,997	5,1
Serum 3	0,520	2,0	0,592	6,1

## SERION ELISA *classic* Chikungunya Virus IgM

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%)
Serum 1	1,352	2,3	1,128	10,0
Serum 2	2,864	1,1	2,764	4,1
Serum 3	0,499	3,1	0,503	6,9

### Erreger

Chikungunya Viren gehören zur Gattung der *Alphaviridae* und werden durch Stechmücken auf den Menschen übertragen (Arbovirus). Das Viruskapsid, in welchem sich verschiedene nicht-strukturelle Proteine sowie das ss-(+)-RNS-Genom befinden, ist von einer Lipidmembran umhüllt. In diese Virushülle eingebettet sind die immunogenen Strukturproteine E1-E3.

### Erkrankung

Das Virus ist der Erreger des Chikungunya Fiebers, welches durch Fieber, Gelenkschmerzen und -schwellung, Hautausschlag sowie grippeähnliche Symptome gekennzeichnet ist. Die Symptome zeigen sich normalerweise innerhalb von 2 Wochen nach der Infektion, häufig jedoch schon innerhalb der ersten Woche. Charakteristisch ist ein zweiphasiger Krankheitsverlauf mit einer hohen

Virusbelastung im ersten Stadium (5–7 Tage) und einer anschließenden Konvaleszenz-Phase ohne Virämie. Ein chronischer Verlauf mit starker Arthralgie ist auch möglich. In seltenen Fällen kann es zu neurologischen Störungen wie Guillain-Barré-Syndrom und Meningoenzephalitis mit teilweise tödlichem Verlauf kommen.

### Diagnose

Eine Diagnose kann durch Virusnachweis oder serologischen Nachweis spezifischer Antikörper bestätigt werden. Während der ersten Phase ist ein Virusnachweis mittels RT-PCR die Methode der Wahl. Nach Eintritt der Immunantwort ist ein Virusnachweis weniger effektiv und es sollten serologische Methoden für die Diagnose eingesetzt werden. Aufgrund der Persistenz von IgG, und in geringerem Maße von IgM, ist eine retrospektive Bewertung möglich.

## Highlights

- Verwendung Virus-ähnlicher Partikel (VLPs) bestehend aus rekombinantem E1, E2 und Capsid-Protein zur spezifischen Erfassung von IgG und IgM Antikörpern
- Expression im humanen Zellsystem ermöglicht native Proteinstruktur
- Exzellente diagnostische Effizienz mit hoher Sensitivität und Spezifität

Produkt	Bestell-Nr.
SERION ELISA <i>classic</i> Chikungunya Virus IgG	ESR148G
SERION ELISA <i>classic</i> Chikungunya Virus IgM	ESR148M

### SERION ELISA *control*

Bitte besuchen Sie unsere Website für weitere Informationen.