



SERION ELISA *classic*

Brucella IgA/IgG/IgM

Verwendungszweck

- Qualitativer und quantitativer Nachweis von humanen Antikörpern in Serum oder Plasma gegen humanpathogene *Brucella* Subspezies
- Nachweis eines Erregerkontaktes und die Ermittlung des Krankheitsstadiums.

Diagnostische Effizienz

Zur Berechnung der Leistungsparameter der SERION ELISA *classic* Brucella IgA, IgG und IgM wurden im Rahmen einer Studie 108 Seren gesunder Blutspender, 132 Kinderseren (stationäre Patienten einer Kinderklinik), 44 Seren von stationär aufgenommenen Patienten mit anderen Erkrankungen sowie 27 Seren von Patienten mit Verdacht auf Brucellose gegen die ELISA eines Mitbewerbers untersucht.

Produkt	Sensitivität	Spezifität
SERION ELISA <i>classic</i> Brucella IgA	>99 %	>99 %
SERION ELISA <i>classic</i> Brucella IgG	>99 %	>99 %
SERION ELISA <i>classic</i> Brucella IgM	91,3 %	>99 %

Präzision

SERION ELISA *classic* Brucella IgA

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,321	4,6	0,342	7,6
Serum 2	1,064	3,3	1,185	8,0
Serum 3	2,641	1,8	2,848	3,6

SERION ELISA *classic* Brucella IgG

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,754	2,6	0,768	3,7
Serum 2	1,408	1,2	1,438	3,7
Serum 3	1,536	2,3	1,638	3,6

SERION ELISA *classic* Brucella IgM

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,862	3,5	0,801	3,1
Serum 2	1,319	3,3	1,380	4,7
Serum 3	2,398	1,9	2,443	2,2

Erreger

Brucella ssp. sind unbewegliche Bakterien, die als intrazelluläre Parasiten bei einer Vielzahl von Nutztierarten vorkommen. Infektionen beim Menschen werden hauptsächlich durch *Brucella melitensis* (Maltafieber), *Brucella abortus* (Morbus Bang), *Brucella suis* und *Brucella canis* hervorgerufen. Die Übertragung auf den Menschen erfolgt durch Kontakt mit infizierten Tieren oder deren Ausscheidungen sowie durch kontaminierte Lebensmittel.

Erkrankung

Nach schleichendem Krankheitsbeginn mit mäßig hohem Fieber zeichnet sich das akute Stadium der Erkrankung durch abendlichen Fieberanstieg, Hepato- und Splenomegalie bzw. Lymphknotenschwellung aus. Ondulierendes Fieber mit fieberfreien Intervallen ist für Infektionen mit *Brucella melitensis* und *Brucella suis* charakteristisch. Die Erkrankung kann spontan ausheilen oder in ein chronisches Stadium mit vielfältigen Krankheitsbildern übergehen. Im chronischen Verlauf werden häufig Manifestationen beobachtet, die eine Vielzahl von Organen bzw. Organsystemen, Knochen und Gelenke einbeziehen können. Histologisch zeigen sich in Biopsiematerialien charakteristische Granulome. Besonders gefürchtet ist die bakterielle Endokarditis, die unbehandelt tödlich verläuft. Im Spätstadium der Brucellose können neurologische und sogar psychiatrische Manifestationen auftreten.

Diagnose

Der direkte Erregernachweis mit Hilfe kultureller Methoden aus Blut, Knochenmarks- oder Gelenkpunktaten sowie aus Urin ist aufgrund der besonderen Nährstoffansprüche der Brucellen schwierig und Speziallaboratorien vorbehalten. Schnellere Ergebnisse werden mit serologischen Methoden wie dem Agglutinationstest oder der Komplementbindungsreaktion erzielt. Um akute und chronische Brucellosen klar differenzieren zu können, ist die Anwendung sensitiver und spezifischer ELISA mit getrenntem Nachweis von IgG, IgM und IgA Antikörpern die Methode der Wahl.

Produkt	Bestell-Nr.
SERION ELISA <i>classic</i> Brucella IgA	ESR116A
SERION ELISA <i>classic</i> Brucella IgG	ESR116G
SERION ELISA <i>classic</i> Brucella IgM	ESR116M

SERION ELISA *control*

Bitte besuchen Sie unsere Website für weitere Informationen.

Highlights

- Verwendung eines Extrakts aus *Brucella abortus* mit genus-spezifischen Antigenen zur Erfassung von Antikörpern gegen humanpathogene *Brucella ssp.*
- Differenzierung von akuten und chronischen Brucellosen
- Quantitativer Nachweis aller Antikörperklassen zur Bestimmung des Krankheits- und Therapieverlaufs

Institut Virion\Serion GmbH

Friedrich-Bergius-Ring 19, 97076 Würzburg, Germany

Tel. +49 931 3045 0 Fax +49 931 3045 100

Mail info@serion-diagnostics.de Web www.serion-diagnostics.de

virion\serion