



SERION ELISA *classic*

# Francisella tularensis IgG/IgM

## Verwendungszweck

- Qualitativer und quantitativer Nachweis von humanen Antikörpern in Serum oder Plasma gegen *Francisella tularensis*
- Diagnose der Tularaemie
- Unterstützung bei epidemiologischen Studien

## Diagnostische Effizienz

SERION ELISA *classic* Francisella tularensis IgG wurde im Rahmen einer internen Studie mit 98 Seren von gesunden Blutspendern sowie 50 Seren von Patienten mit akuter Infektion und 7 Seren von Patienten mit zurückliegender Infektion gegen den ELISA eines Mitbewerbers evaluiert. SERION ELISA *classic* Francisella tularensis IgM wurde im Rahmen einer internen Studie mit 97 Seren von gesunden Blutspendern sowie 55 Seren von Patienten mit Infektion gegen den ELISA eines Mitbewerbers evaluiert.

Produkt	Sensitivität	Spezifität
SERION ELISA <i>classic</i> Francisella tularensis IgG	>99 %	99,0 %
SERION ELISA <i>classic</i> Francisella tularensis IgM	>99 %	96,4 %

## Präzision

### SERION ELISA *classic* Francisella tularensis IgG

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,810	3,4	0,859	6,3
Serum 2	1,153	2,1	1,239	8,4
Serum 3	1,898	2,7	2,007	3,6

## SERION ELISA *classic* Francisella tularensis IgM

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,445	7,4	0,574	8,2
Serum 2	0,604	5,9	0,607	9,2
Serum 3	1,307	4,4	1,219	7,9

### Erreger

Die Tularämie ist eine auf den Menschen übertragbare Zoonose, die durch das Bakterium *Francisella tularensis* hervorgerufen wird. Epidemiologisch, biochemisch und genotypisch können zwei Typen unterschieden werden: *Francisella tularensis* biovar *tularensis* (Typ A) ist hochvirulent. Die Infektion weist unbehandelt eine hohe Letalität auf. *Francisella tularensis* biovar *holarctica* (Typ B) ist weit weniger virulent, kann jedoch ebenfalls schwere Krankheitsbilder hervorrufen.

### Erkrankung

Die ersten Symptome einer Tularämie treten zumeist zwei bis fünf Tage nach erfolgter Infektion auf. Neben den klassischen Allgemeinsymptomen wie Fieber, Abgeschlagenheit sowie Muskel- und Gliederschmerzen kann das klinische Bild der Tularämie sehr

vielfältig sein. Die Inhalation des Erregers führt oft zu einer pulmonalen Manifestation (z. B. Lungenentzündung) oder zu einem septischen, typhusähnlichen Krankheitsbild. Eine Infektion über den Verdauungstrakt kann zu Erbrechen, Bauchschmerzen und Durchfällen führen. Rechtzeitig erkannt lässt sich die Tularämie wirksam mit Antibiotika behandeln.

### Diagnose

Der direkte Nachweis in Blutkulturen oder aus Abstrichen und Biopsiematerial ist schwierig und kann mehrere Wochen dauern. Da es sich um einen hochinfektösen Erreger handelt, ist eine derartige Diagnostik Speziallaboratorien vorbehalten. Ein serologischer Nachweis kann durch den Anstieg spezifischer Antikörpertiter gegen das Lipopolysaccharid (LPS) von *Francisella tularensis* mittels ELISA geführt werden.

## Highlights

- Verwendung des Lipopolysaccharid (LPS) von *Francisella tularensis* biovar *holarctica* zur Erfassung von Antikörpern gegen *Francisella tularensis* Typ A und Typ B
- Quantitative Erfassung von IgG und IgM Antikörpern zur Verlaufs- und Therapiekontrolle sowie Erfolgskontrolle nach Immunisierungen von Soldaten oder Laborpersonal
- Exzellente Sensitivität und Spezifität

Produkt	Bestell-Nr.
SERION ELISA <i>classic</i> Francisella tularensis IgG	ESR142G
SERION ELISA <i>classic</i> Francisella tularensis IgM	ESR142M

### SERION ELISA *control*

Bitte besuchen Sie unsere Website für weitere Informationen.

### 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](mailto:info@serion-diagnostics.de) Web [www.serion-diagnostics.de](http://www.serion-diagnostics.de)

virion\serion