

PCR-/NAT *F. tularensis* & *Brucella*
(RV 543) Mai / Juni 2019



Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.

Sample composition and expected results.

	<i>Erwartet / expected</i>		<i>Probenzusammensetzung / Sample composition</i>
1915431	++ / ∅	61	<i>Franc. tularensis subsp. holarctica</i> (~ 1x10 ⁴ CFU/mL)
1915432	++ / ++	62	<i>Franc. tularensis subsp. holarctica</i> (~ 1x10 ⁴ CFU/mL) <i>Brucella melitensis</i> (~ 1x10 ⁴ CFU/mL)
1915433	∅ / ∅	64	<i>Escherichia coli</i> K12
1915434	∅ / +++	63	<i>Brucella melitensis</i> (~ 1x10 ⁵ CFU/mL)

Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde. Anmerkung: in dieser Tabelle sind nur die Ergebnisse für *F. tularensis* dargestellt.

Absolute numbers of reported individual results.

*Note: only the **F. tularensis-specific results** are depicted in this table*

<i>n = 33</i>	<i>Probennummer (Sample no.)</i>				<i>Inhibition</i>				
	1915431	1915432	1915433	1915434	1915431	1915432	1915433	1915434	
<i>Befund</i> <i>Result</i>									
Positiv	33	33	0	0	n.d.	0	0	0	0
Negativ	0	0	33	33	nein <i>no</i>	33	33	33	33
Fraglich <i>Questionable</i>	0	0	0	0	ja <i>yes</i>	0	0	0	0

Tabelle 3: Häufigkeit richtig positiver und richtig negativer NAT-Befunde bei Anwenden verschiedener Methoden. Anmerkung: in dieser Tabelle sind nur die Ergebnisse für *F. tularensis* dargestellt.

Absolute numbers and relative frequency of reported true positive and true negative results among various NAT methods.

*Note: only the **F. tularensis-specific results** are depicted in this table.*

NAT-Methode [Code] (total number *)	NAT richtig positiv <i>True positive results</i>			NAT richtig negativ <i>True negative results</i>		
	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%
LightMix <i>F.tularensis</i> [20] (n = 7)	14	14 / 14	100	14	14 / 14	100
Commercial assay / kit [27] (n = 4)	8	8 / 8	100	8	8 / 8	100
In house PCR assay [28] (n = 27)	54	54 / 54	100	54	54 / 54	100
Andere / k.A. / other [29] (n = 2)	4	4 / 4	100	4	4 / 4	100

* Durch Mehrfachnennung oder fehlende Angabe kann die absolute Zahl der Ergebnisse (Tab. 2) von der Anzahl der Teilnehmer abweichen.
Due to reporting results of multiple assay systems or missing specifications, the effective numbers are not correlating with the number of participants.

Tabelle 4: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde. Anmerkung: in dieser Tabelle sind nur die Ergebnisse für *Brucella* dargestellt.

Absolute numbers of reported individual results.

*Note: only the **Brucella-specific results** are depicted in this table*

n = 30	Probennummer (Sample no.)				Inhibition				
Befund Result	1915431	1915432	1915433	1915434	1915431	1915432	1915433	1915434	
Positiv	0	30	0	30	n.d.	1	1	1	1
Negativ	30	0	30	0	nein no	29	29	29	29
Fraglich Questionable	0	0	0	0	ja yes	0	0	0	0

Tabelle 5: Häufigkeit richtig positiver und richtig negativer NAT-Befunde bei Anwendern verschiedener Methoden. Anmerkung: in dieser Tabelle sind nur die Ergebnisse für *Brucella* dargestellt.

Absolute numbers and relative frequency of reported true positive and true negative results among various NAT methods.

*Note: only the **Brucella-specific results** are depicted in this table.*

NAT-Methode [Code] (total number *)	NAT richtig positiv <i>True positive results</i>			NAT richtig negativ <i>True negative results</i>		
	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%
LightMix <i>Brucella</i> Genus [21] (n = 2)	4	4 / 4	100	4	4 / 4	100
Commercial assay / kit [27] (n = 3)	6	6 / 6	100	6	6 / 6	100
In house PCR assay [28] (n = 26)	52	52 / 52	100	52	52 / 52	100
Andere / k.A. / other [29] (n = 1)	2	2 / 2	100	2	2 / 2	100

* Durch Mehrfachnennung oder fehlende Angabe kann die absolute Zahl der Ergebnisse (Tab. 4) von der Anzahl der Teilnehmer abweichen.
 Due to reporting results of multiple assay systems or missing specifications, the effective numbers are not correlating with the number of participants.

Comments: ¹⁾ Six of the 36 participants performed only *F. tularensis* detection, 3 of the 36 participants performed only *Brucella*-specific assays, whereas the other 27 laboratories reported the use of PCR/NAT assays to detected both species.