

**PCR-/NAT *F. tularensis* & *Brucella*
 (RV 543) Mai 2024**



Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.
Sample composition and expected results.

Proben Nr.	Erwartet / expected	Probenzusammensetzung / Sample composition
543A 240521 01	∅ / ++	<i>Brucella melitensis</i> (~ 1x10 ⁴ CFU/mL)
543A 240521 02	++ / ++	<i>Franc. tularensis subsp. holarctica</i> (~ 1x10 ⁴ CFU/mL) <i>Brucella melitensis</i> (~ 1x10 ⁴ CFU/mL)
543A 240521 03	+++ / ∅	<i>Franc. tularensis subsp. holarctica</i> (~ 1x10 ⁵ CFU/mL)
543A 240521 04	∅ / ∅	<i>Escherichia coli</i> K12

Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde. Anmerkung: in dieser Tabelle sind nur die Ergebnisse für *Francisella tularensis* dargestellt.
Absolute numbers of reported individual results.
 Note: only the *F.tularensis*-specific results are depicted in this table

n = 34	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
Befund <i>Result</i>									
Positiv	0	28	34	0	n.d.	1	1	1	1
Negativ	34	6	0	34	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 Anwendern verschiedener Methoden. Anmerkung: in dieser Tabelle sind nur die Ergebnisse für *Francisella 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 depicted.

NAT-Methode [Code] (total number)	NAT richtig positiv <i>True positive results</i>				NAT richtig negativ <i>True negative results</i>			
	02		03		01		04	
	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%
FILMARRAY BioThreat Panel (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
Master diagnostica Tick-borne chip (n = 1)	0	0	1	100	1	100	1	100
LightMix <i>F. tularensis</i> (n = 4)	4	100	4	100	4	100	4	100
<i>In house</i> PCR assay (n = 24)	19	79	24	100	24	100	24	100
Other commercial tests (n = 2)	2	100	2	100	2	100	2	100

Comments:

- The following tests are listed under "Other commercial tests": Genesig Primerdesign Francisella tularensis standard kit (2x).

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 = 38	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
Befund <i>Result</i>									
Positiv	35	37	0	0	n.d.	1	1	1	1
Negativ	3	1	38	38	nein <i>no</i>	37	37	37	37
Fraglich <i>Questionable</i>	0	0	0	0	ja <i>yes</i>	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>			
	01		02		03		04	
	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%
Applied Biosystems Brucella (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
FILMARRAY BioThreat Panel (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
LightMix Brucella Genus (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
<i>In house</i> PCR assay (n = 30)	27	90	29	97	30	100	30	100
Commercial assay / kit (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100

Comments:

1. The following tests are listed under "Other commercial tests": Ingenetix BactoReal Kit Brucella spp. (2x).