

**PCR-/NAT *C. burnetii* & *B. anthracis*  
 (RV 542) November 2024**



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

Proben Nr.	Erwartet / expected	Probenzusammensetzung / Sample composition
542A 241015 01	∅ / ∅	<i>Escherichia coli</i> K12
542A 241015 02	+ / ++	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 5x10 <sup>3</sup> genome copies/mL) <i>Bacillus anthracis</i> UR-1 Stamm (~ 5x10 <sup>4</sup> genome copies/mL)
542A 241015 03	++ / ∅	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 2x10 <sup>4</sup> genome copies/mL)
542A 241015 04	∅ / ++	<i>Bacillus anthracis</i> Pasteur Stamm (~ 5x10 <sup>4</sup> genome copies/mL)

**Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde. Anmerkung: in dieser Tabelle sind nur die Ergebnisse für *Coxiella burnetii* dargestellt.**  
*Absolute numbers of reported individual results.*

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

n = 49	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
<b>Befund</b> <i>Result</i>									
<b>Positiv</b>	1	49	48	0	n.d.	1	1	1	1
<b>Negativ</b>	48	0	1	49	nein <i>no</i>	48	48	48	48
<b>Fraglich</b> <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 *Coxiella burnetii* dargestellt.**

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

*Note: only the *C. burnetii*-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>			
	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
Clonit Tick Borne Diseases (n= 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
MIKROGEN alphaCube Q-Feber (n= 4)	4	100	4	100	4	100	4	100
Progenie RealCycler <i>C. burnetii</i> (n= 1)	1	100	1	100	1	100	1	100

<i>In house</i> PCR assay (n= 35)	35	100	34	97	34	97	35	100
Other commercial tests (n= 5)	5	100	5	100	5	100	5	100

The following tests are listed under "Other commercial tests": Eurobio EurobioPlex Coxiella (1x), CerTest VIASURE Tick Borne Diseases Real Time PCR Detection Kit (1x), INDICAL Bioscience Bactotype *C. burnetii* PCR Kit (1x) and Master diagnostica Tick-borne bacterial flow chip (1x).

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

*Absolute numbers of reported individual results.*

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

<i>n</i> = 27	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
<b>Befund</b> <i>Result</i>									
<b>Positiv</b>	0	27	0	26	n.d.	1	1	1	1
<b>Negativ</b>	27	0	27	1	nein <i>no</i>	26	26	26	26
<b>Fraglich</b> <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 *Bacillus anthracis* dargestellt.**

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

**Note:** only the *B. anthracis*-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>	%
Altona RealStar Anthrax (n= 4)	4	100	4	100	4	100	4	100
FILMARRAY BioThreat Panel (n= 3)	3	100	3	100	3	100	2	67
LightMix <i>B. anthracis</i> (n= 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
<i>In house</i> PCR assay (n= 19)	19	100	19	100	19	100	19	100