

**PCR-/NAT *C. burnetii* & *B. anthracis*
 (RV 542) Mai 2023**



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

Proben Nr.	Erwartet / expected	Probenzusammensetzung / Sample composition
542 230523 01	+++ / ∅	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 5x10 ⁵ genome copies/mL)
542 230523 02	∅ / +++	<i>B. anthracis</i> UR-1 Stamm (~ 5x10 ⁵ genome copies/mL)
542 230523 03	++ / ++	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 5x10 ⁴ genome copies/mL) <i>B. anthracis</i> UR-1 Stamm (~ 5x10 ⁴ genome copies/mL)
542 230523 04	∅ / ∅	<i>Escherichia coli</i> K12

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*

<i>n</i> = 49	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
Befund <i>Result</i>									
Positiv	49	0	48	0	n.d.	0	0	0	0
Negativ	0	49	1	49	nein <i>no</i>	49	49	49	49
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 *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>			
	01		03		02		04	
	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%
VetMAX <i>C. burnetii</i> Abs. quant. Kit (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
FILMARRAY BioThreat Panel (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
MIKROGEN alphaCube Q-Feber (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
Progenie RealCycler <i>C. burnetii</i> (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
LightMix <i>C. burnetii</i> (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100

In house PCR assay (n = 33)	33	100	32	97	33	100	33	100
Other commercial tests (n = 5)	5	100	5	100	5	100	5	100

Comments:

- The following tests are listed under "Other commercial tests": Sacace Biotechnologies C. burnetii Real-TM (1x), Gerbion diarella Q-Feber (1x), CerTest VIASURE Tick Borne Disaeses Real Time PCR Detection Kit (1x), Ingenetix BactoReal Coxiella burneti (1x) and VITRO Master diagnostica (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*

n = 24	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
Befund <i>Result</i>									
Positiv	0	24	24	0	n.d.	0	0	0	0
Negativ	24	0	0	24	nein no	24	24	24	24
Fraglich <i>Questionable</i>	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 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>			
	02		03		01		04	
	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%
Altona RealStar Anthrax (n = 6)	6	100	6	100	6	100	6	100
FILMARRAY BioThreat Panel (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
LightMix B. anthracis (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
In house PCR assay (n = 16)	16	100	16	100	16	100	16	100