

PCR-/NAT *C. burnetii* & *B. anthracis* (RV 542) Mai 2025



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

Proben Nr.	Erwartet / expected	Probenzusammensetzung / Sample composition
542A 250520 01	++ / ∅	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 5x10 ⁴ genome copies/mL)
542A 250520 02	∅ / ∅	<i>Escherichia coli</i> K12
542A 250520 03	++ / +++	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 2x10 ⁴ genome copies/mL) <i>B. anthracis</i> UR-1 Stamm (~ 1x10 ⁵ genome copies/mL)
542A 250520 04	∅ / +++	<i>B. anthracis</i> Sti909 Stamm (~ 1x10 ⁵ 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*

<i>n</i> = 51	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
Befund Result	01	02	03	04		01	02	03	04
Positiv	51	2	51	0	n.d.	0	0	0	0
Negativ	0	49	0	51	nein no	51	51	51	51
Fraglich Questionable	0	0	0	0	ja yes	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 *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 True positive results				NAT richtig negativ True negative results			
	01		03		02		04	
	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%
VetMAX <i>C. burnetii</i> Abs. quant. Kit (<i>n</i> = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
BioFire FILMARRAY BioThreat Panel (<i>n</i> = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
Eurobio EurobioPlex <i>Coxiella</i> (<i>n</i> = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
MIKROGEN alphaCube Q-Feber (<i>n</i> = 4)	4	100	4	100	4	100	4	100
Progenie RealCycler <i>C. burnetii</i> (<i>n</i> = 2)	2	100	2	100	2	100	2	100

Sacace C. burnetii Real-TM (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
In house PCR assay (n = 37)	37	100	37	100	35	95	37	100
Other commercial tests (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100

Comments:

- The following tests are listed under "Other commercial tests": CerTest VIASURE Tick Borne Diseases Real Time PCR Detection Kit (3x).

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 = 27	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
Befund <i>Result</i>									
Positiv	0	0	27	25	n.d.	0	0	0	0
Negativ	27	27	0	2	nein no	27	27	27	27
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 Anwenden 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>			
	03		04		01		02	
	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	2	67	3	100	3	100
TIB Molbiol LightMix B. anthracis (n = 2)	2	100	2	100	2	100	2	100
In house PCR assay (n = 16)	16	100	15	94	16	100	16	100
Other commercial tests (n = 2)	2	100	2	100	2	100	2	100

Comments:

- The following tests are listed under "Other commercial tests": Sacace Biotechnologies Bacillus anthracis Real-TM (1x) and BioMerieux BioFire FILMARRAY Global Fever Panel (1x).