

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



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

Proben Nr.	Erwartet / expected	Probenzusammensetzung / Sample composition
542A 251014 01	Ø / +++	<i>B. anthracis</i> UR-1 Stamm (~ 2x10 ⁵ genome copies/mL)
542A 251014 02	++ / ++	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 2x10 ⁴ genome copies/mL) <i>B. anthracis</i> UR-1 Stamm (~ 1x10 ⁵ genome copies/mL)
542A 251014 03	+++ / Ø	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 1x10 ⁵ genome copies/mL)
542A 251014 04	Ø / Ø	<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> = 56		Proben Nr. (Sample no.)				Inhibition				
Befund Result		01	02	03	04		01	02	03	04
Positiv	0	56	56	0		n.d.	1	1	1	1
Negativ	56	0	0	56		nein no	55	55	55	55
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			
	02		03		01		04	
	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%
Adiagene ADIAVET <i>C. burnetii</i> (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
BioFire 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
Eurobio EurobioPlex <i>Coxiella</i> (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
MIKROGEN alphaCube Q-Feber (n = 5)	5	100	5	100	5	100	5	100
Progenie RealCycler <i>C. burnetii</i> (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100

<i>In house</i> PCR assay (n = 39)	39	100	39	100	39	100	39	100
Other commercial tests (n = 5)	5	100	5	100	5	100	5	100

Comments:

- The following tests are listed under "Other commercial tests": CerTest VIASURE Tick Borne Diseases Real Time PCR Detection Kit (2x), Gerbion diarella Q-Fever (1x) and INDICAL Bioscience Bactotype *C. burnetii* PCR Kit (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> = 32	Proben Nr. (Sample no.)				Inhibition			
Befund Result	01	02	03	04	01	02	03	04
Positiv	32	32	0	0	n.d.	1	1	1
Negativ	0	0	32	32	nein no	31	31	31
Fraglich Questionable	0	0	0	0	ja yes	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 True positive results				NAT richtig negativ True negative results			
	01		02		03		04	
	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%
Altona RealStar Anthrax (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
BioFire FILMARRAY BioThreat Panel (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
TIB Molbiol LightMix B. anthracis (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
<i>In house</i> PCR assay (n = 23)	23	100	23	100	23	100	23	100