

**PCR-/NAT *C. burnetii* & *B. anthracis*
 (RV 542) Mai / Juni 2018**



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

	<i>Erwartet / expected</i>		<i>Probenzusammensetzung / Sample composition</i>
1815421	∅ / +++	63	<i>B. anthracis</i> UR-1 Stamm (~ 1x10 ⁵ genome copies/mL)
1815422	∅ / ∅	64	<i>Escherichia coli</i> K12
1815423	+ / ++	62	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 1x10 ³ genome copies/mL) <i>B. anthracis</i> UR-1 Stamm (~ 1x10 ⁴ genome copies/mL)
1815424	+++ / ∅	61	<i>Coxiella burnetii</i> (~ 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 = 44</i>	<i>Probennummer (Sample no.)</i>					<i>Inhibition</i>			
	1815421	1815422	1815423	1815424		1815421	1815422	1815423	1815424
<i>Befund Result</i>									
Positiv	0	0	42	44	n.d.	0	0	0	0
Negativ	44	44	2	0	nein no	44	44	44	44
Fraglich <i>Questionable</i>	0	0	0	0	ja yes	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>		
	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%
LightMix <i>C. burnetii</i> [20] (n = 2)	4	4 / 4	100	4	4 / 4	100
Commercial assay / kit [27] (n = 11)	21	21 / 22	95	22	22 / 22	100
In house PCR assay [28] (n = 34)	67	67 / 68	99	68	68 / 68	100
Andere / k.A. / other [29] (n = 3)	6	6 / 6	100	6	6 / 6	100

* Durch Mehrfachnennung oder fehlende Angabe kann die absolute Zahl der Ergebnisse (Tab. 2) von der Anzahl der Teilnehmer abweichen.
Due to reporting results of multiple assay systems or missing specifications, the effective numbers are not correlating with the number of participants.

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 = 25	Probennummer (Sample no.)					Inhibition			
Befund Result	1815421	1815422	1815423	1815424		1815421	1815422	1815423	1815424
Positiv	25	0	23	0	n.d.	0	0	0	0
Negativ	0	24	0	25	nein no	25	25	25	25
Fraglich Questionable	0	1	2	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>		
	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	Relativ <i>Relative</i>	%
LightMix <i>B. anthracis</i> [21] (n = 2)	3	3 / 3 §	100	4	4 / 4	100
Commercial assay / kit [27] (n = 6)	12	12 / 12	100	6	6 / 6	100
In house PCR assay [28] (n = 21)	41	41 / 41 §	100	41	41 / 41 §	100
Andere / k.A. / other [29] (n = 2)	4	4 / 4	100	4	4 / 4	100

§ Due to reporting questionable results, the number of true results (denominator in the „relative“ column) has been reduced.

* **Durch Mehrfachnennung oder fehlende Angabe kann die absolute Zahl der Ergebnisse (Tab. 4) von der Anzahl der Teilnehmer abweichen.**
Due to reporting results of multiple assay systems or missing specifications, the effective numbers are not correlating with the number of participants.

Comments: 1) Twenty seven of the 52 participants performed only *C. burnetii* detection, 8 of the 52 participants performed only *B. anthracis*-specific assays, whereas the other 17 laboratories reported the use of PCR/NAT assays to detected both species.