

**PCR-/NAT MRSA / cMRSA
 (RV 539) November 2018**



Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.

Sample composition and expected results.

	<i>Erwartet / expected</i>		<i>Probenzusammensetzung / Sample composition</i>
1825391	∅	62 / 72, 73	MSSA + CoNS (<i>S. aureus</i> , <i>S. epidermidis</i> oxa ^R , PVL-neg) (~5x10 ⁴ CFU/mL)
1825392	+++	61 / 72	MRSA (<i>S. aureus</i> , oxa ^R , PVL-neg) (~5x10 ⁵ CFU/mL)
1825393	∅	62 / 73	CoNS (<i>S. epidermidis</i> , oxa ^S) (~1x10 ³ CFU/mL)
1825394	+	61 / 72	MRSA (<i>S. aureus</i> , oxa ^R , PVL-neg) (~1x10 ⁴ CFU/mL)

Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde.

Absolute numbers of reported individual results.

<i>n = 294</i>	<i>Probennummer (Sample no.)</i>					<i>Inhibition</i>			
	<i>1825391</i>	<i>1825392</i>	<i>1825393</i>	<i>1825394</i>		<i>1825391</i>	<i>1825392</i>	<i>1825393</i>	<i>1825394</i>
Befund <i>Result</i>									
Positiv	15	292	11	283	n.d.	0	0	0	0
Negativ	272	2	280	11	nein <i>no</i>	294	294	294	294
Fraglich <i>Questionable</i>	7 ¹⁾	0	3	0	ja <i>yes</i>	0	0	0	0

Tabelle 3: Häufigkeit richtig positiver und richtig negativer NAT-Befunde bei Anwenden verschiedener Methoden.

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

NAT-Methode [Code] (total number *)	NAT richtig positiv <i>True positive results</i>			NAT richtig negativ <i>True negative results</i>		
	<i>Absolut</i> <i>Absolute</i>	<i>Relativ</i> <i>Relative</i>	<i>%</i>	<i>Absolut</i> <i>Absolute</i>	<i>Relativ</i> <i>Relative</i>	<i>%</i>
BD MAX/BD GeneOhm MRSA [20] (n=44)	88	88 / 88	100	85	85 / 88	97
Hain FluoroT / GenoT MRSA [21] (n=27)	52	52 / 54	96	52	52 / 52 §	100
r-Biopharm RIDAGENE [22] (n=27)	51	51 / 54	94	52	52 / 54	96
Cepheid Xpert / GeneXpert [23] (n=127)	252	252 / 254	99	244	244 / 251 §	97
Roche LC / Cobas MRSA [24] (n=24)	46	46 / 48	96	48	48 / 48	100
Commercial assay kit [27] (n=18)	35	35 / 36	97	28	28 / 32 §	88
In house PCR assay [28] (n=22)	42	42 / 44	95	37	37 / 44	84
Andere / k.A. / other [29] (n=17)	33	33 / 34	97	30	30 / 33 §	91

§ 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. 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.

Comments: ¹⁾ Bei Teilnehmern, die die Verwendung eines Testsystems aufgeführt haben, das auf einer getrennten Erfassung von *S. aureus*-spezifischen Markern und dem *mecA* Gen beruht, wurden die als "fraglich" klassifizierten Ergebnisse bei der Erteilung der Zertifikate als "richtig" bewertet.

*For participants who indicated the use of assay concepts for the independent detection of the *mecA* gene and a *S. aureus* species marker gene, "questionable" results were accepted in the course of issuing the official QC certificates.*