

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



**Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.**

*Sample composition and expected results.*

	<i>Erwartet / expected</i>		<i>Probenzusammensetzung / Sample composition</i>
1815391	++	61 / 71,72	cMRSA ( <i>S. aureus</i> , oxa <sup>R</sup> , PVL-pos, spa :t 008) (~1x10 <sup>4</sup> CFU/mL)
1815392	++	61 / 72	MRSA ( <i>S. aureus</i> , oxa <sup>R</sup> , PVL-neg) (~5x10 <sup>4</sup> CFU/mL)
1815393	Ø	62	<i>Escherichia coli</i> K12
1815394	Ø	62 / 72, 73	cMSSA + CoNS ( <i>S. aureus</i> , <i>S. epidermidis</i> oxa <sup>R</sup> , PVL-pos) (~1x10 <sup>4</sup> CFU/mL)

**Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde.**

*Absolute numbers of reported individual results.*

<i>n = 307</i>	<i>Probennummer (Sample no.)</i>					<i>Inhibition</i>			
	<i>1815391</i>	<i>1815392</i>	<i>1815393</i>	<i>1815394</i>		<i>1815391</i>	<i>1815392</i>	<i>1815393</i>	<i>1815394</i>
<i>Befund Result</i>									
<b>Positiv</b>	304	304	2	14	n.d.	0	0	0	0
<b>Negativ</b>	3	3	304	285	nein no	307	307	307	306
<b>Fraglich Questionable</b>	0	0	1	8 <sup>1)</sup>	ja yes	0	0	0	1

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

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

<b>NAT-Methode</b> [Code] (total number *)	<b>NAT richtig positiv</b> <i>True positive results</i>			<b>NAT richtig negativ</b> <i>True negative results</i>		
	<i>Absolut Absolute</i>	<i>Relativ Relative</i>	<i>%</i>	<i>Absolut Absolute</i>	<i>Relativ Relative</i>	<i>%</i>
BD MAX/BD GeneOhm MRSA [20] (n=42)	84	84 / 84	100	84	84 / 84	100
Hain FluoroT / GenoT MRSA [21] (n=32)	62	62 / 64	97	61	61 / 62 §	98
r-Biopharm RIDAGENE [22] (n=35)	70	70 / 70	100	67	67 / 69 §	97
Cepheid Xpert / GeneXpert [23] (n=134)	266	266 / 268	99	262	262 / 266§	98
Roche LC / Cobas MRSA [24] (n=30)	60	60 / 60	100	59	59 / 60	98
TIB Molbiol LightMix MRSA [25] (n=2)	4	4 / 4	100	4	4 / 4	100
Commercial assay kit [27] (n=16)	32	32 / 32	100	27	27 / 29 §	93
<i>In house</i> PCR assay [28] (n=23)	46	46 / 46	100	40	40 / 45 §	88
<i>Andere / k.A. / other</i> [29] (n=16)	30	30 / 32	94	31	31 / 32	97

§ 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:** <sup>1)</sup> 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.*