

**PCR-/NAT MRSA / cMRSA  
 (RV 539) Mai 2016**



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

*Sample composition and expected results.*

	<i>Erwartet / expected</i>		<i>Probenzusammensetzung / Sample composition</i>
1615391	∅	62 / 72,73	<b>MSSA + CoNS</b> ( <i>S. aureus</i> , <i>S. epidermidis</i> oxa <sup>R</sup> , PVL-neg) (~ 1x10 <sup>5</sup> CFU/mL)
1615392	++	61 / 71,72	cMRSA ( <i>S. aureus</i> , oxa <sup>R</sup> , PVL-pos, spa:t 310) (~ 1x10 <sup>4</sup> CFU/mL)
1615393	∅	62 / 73	CoNS ( <i>S. epidermidis</i> , oxa <sup>S</sup> ) (~1x10 <sup>5</sup> CFU/mL)
1615394	+++	61 / 71,72	cMRSA ( <i>S. aureus</i> , oxa <sup>R</sup> , PVL-pos, spa:t 008) (~1x10 <sup>5</sup> CFU/mL)

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

*Absolute numbers of reported individual results.*

<i>n = 310</i>	<i>Probennummer (Sample no.)</i>				<i>Inhibition</i>				
	1615391	1615392	1615393	1615394	1615391	1615392	1615393	1615394	
<b>Befund Result</b>									
<b>Positiv</b>	17	307	3	309	n.d.	2	2	2	2
<b>Negativ</b>	286 <sup>1)</sup>	2	307	0	nein no	308	308	308	308
<b>Fraglich Questionable</b>	7 <sup>1)</sup>	1	0	1	ja yes	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.*

<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>		
	<b>Absolut</b> <i>Absolute</i>	<b>Relativ</b> <i>Relative</i>	<b>%</b>	<b>Absolut</b> <i>Absolute</i>	<b>Relativ</b> <i>Relative</i>	<b>%</b>
BD MAX/BD GeneOhm MRSA [20] (n=43)	86	86 / 86	100	86	86 / 86	100
Hain FT MRSA [21] (n=29)	58	58 / 58	100	57	57 / 58	98
Roche COBAS [22] (n=2)	4	4 / 4	100	3	3 / 4	75
RIDAGENE MRSA [23] (n=25)	49	49 / 50	98	49	49 / 50	98
Cepheid Xpert / GeneXpert [24] (n=135)	270	270 / 270	100	265	265 / 268 <sup>§</sup>	99
LC MRSA Advanced (Roche) [25] (n=19)	37	37 / 37 <sup>§</sup>	100	38	38 / 38	100
TIB Molbiol LightMix MRSA [26] (n=2)	4	4 / 4	100	3	3 / 4	75
Commercial assay kit [27] (n=22)	44	44 / 44	100	33	33 / 41 <sup>§</sup>	80
<i>In house</i> PCR assay [28] (n=23)	45	45 / 46	98	42	42 / 45 <sup>§</sup>	93
Andere / k.A. / other [29] (n=21)	41	41 / 41 <sup>§</sup>	100	39	39 / 41 <sup>§</sup>	95

\* **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.*

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

**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.*