

**PCR-/NAT MRSA / cMRSA  
 (RV 539) November 2015**



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

	<i>Erwartet / expected</i>		<i>Probenzusammensetzung / Sample composition</i>
1525391	+++	61 / 72	MRSA ( <i>S. aureus</i> , oxa <sup>R</sup> , <b>mecC pos</b> , PVL-neg, spa:t10009) (~ 1x10 <sup>5</sup> CFU/mL)
1525392	Ø	62 / 72	MSSA ( <i>S. aureus</i> , oxa <sup>S</sup> but SCCmec false pos.) <b>mecA dropout variant</b> (~5x10 <sup>5</sup> CFU/mL)
1525393	+++	61 / 72	MRSA ( <i>S. aureus</i> , oxa <sup>R</sup> , PVL-neg) (~1x10 <sup>5</sup> CFU/mL)
1525394	Ø	62	<i>Escherichia coli</i> K12

**Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde.**  
*Absolute numbers of reported individual results.*

<i>n = 314</i>	<i>Probennummer (Sample no.)</i>					<i>Inhibition</i>			
	1525391	1525392	1525393	1525394		1525391	1525392	1525393	1525394
<b>Befund Result</b>									
<b>Positiv</b>	115	145 <sup>2)</sup>	310	1	n.d.	1	1	1	1
<b>Negativ</b>	196 <sup>1)</sup>	167	3	307	nein no	312	312	312	307
<b>Fraglich Questionable</b>	3 <sup>1)</sup>	2 <sup>2)</sup>	1	6	ja yes	1	1	1	6

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

*Abs. numbers and rel. frequency of reported true pos. and true neg. 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=42)	<b>70</b>	70 / 84	<b>83</b>	<b>68</b>	68 / 84	<b>81</b>
Hain FT MRSA [21] (n=30)	<b>44</b>	44 / 60	<b>73</b>	<b>45</b>	45 / 60	<b>75</b>
RIDAGENE MRSA [22] (n=30)	<b>59</b>	59 / 59 <sup>§</sup>	<b>100</b>	<b>60</b>	60 / 60	<b>100</b>
Cepheid Xpert / GeneXpert [24] (n=135)	<b>159</b>	159/ 266 <sup>§</sup>	<b>60</b>	<b>191</b>	191 / 265 <sup>§</sup>	<b>72</b>
LC MRSA Advanced (Roche) [25] (n=24)	<b>27</b>	27 / 48	<b>56</b>	<b>26</b>	26 / 48	<b>54</b>
TIB Molbiol LightMix MRSA [26] (n=2)	<b>2</b>	2 / 4	<b>50</b>	<b>3</b>	3 / 4	<b>75</b>
Commercial assay kit [27] (n=19)	<b>30</b>	30 / 38	<b>79</b>	<b>34</b>	34 / 38	<b>89</b>
<i>In house</i> PCR assay [28] (n=29)	<b>40</b>	40 / 58	<b>69</b>	<b>49</b>	49 / 56 <sup>§</sup>	<b>88</b>
Andere / k.A. / other [29] (n=17)	<b>21</b>	21 / 34	<b>62</b>	<b>25</b>	25 / 33 <sup>§</sup>	<b>76</b>

\* 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.