

**PCR-/NAT MRSA / cMRSA
 (RV 539) November 2024**



Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.

Sample composition and expected results.

Proben Nr.	Erwartet / <i>expected</i>		Probenzusammensetzung / <i>Sample composition</i>
539A 241015 01	Ø	62 / 71,72	cMSSA (<i>S. aureus</i> , <i>oxa</i> ^S , PVL-pos) (~1x10 ⁵ CFU/mL)
539A 241015 02	+++	61 / 72	MRSA (<i>S. aureus</i> , <i>oxa</i> ^R , PVL-neg) (~ 1x10 ⁶ CFU/mL)
539A 241015 03	Ø	62 / 72,73	MSSA + CoNS (<i>S. aureus</i> , <i>S. epidermidis oxa</i> ^R , PVL-neg) (~ 5x10 ⁴ CFU/mL)
539A 241015 04	+	61 / 72	MRSA (<i>S. aureus</i> , <i>oxa</i> ^R , PVL-neg) (~ 1x10 ⁴ CFU/mL)

Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde.

Absolute numbers of reported individual results.

<i>n</i> = 253	Proben Nr. (<i>Sample no.</i>)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
Befund <i>Result</i>									
Positiv	4	253	20	236	n.d.	5	5	5	5
Negativ	247	0	231	15	nein <i>no</i>	248	248	248	248
Fraglich <i>Questionable</i>	2	0	2	2	ja <i>yes</i>	1	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>			
	02		04		01		03	
	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%
Amplex eazyplex MRSA (n= 2)	2	100	0	0	2	100	1	50
Amplex eazyplex MRSA plus (n= 6)	6	100	0 [§]	17	5	83	4 [§]	83
BD MAX / BD GeneOhm MRSA (n= 37)	37	100	36	97	37	100	36	97
Bruker-HAIN FluoroType MRSA (n= 13)	13	100	13	100	13	100	13	100
Bruker-HAIN GenoType MRSA (n= 8)	8	100	5	63	8	100	6	75
Cepheid Xpert MRSA (n= 127)	127	100	126	99	125*	99	124 [§]	98
HOLOGIC Panther Fusion MRSA (n= 7)	7	100	7	100	7	100	5	71
Immundiagnostik MutaPLEX MRSA (n= 4)	4	100	4	100	4	100	4	100

MIKROGEN alphaCube PVL-MRSA (n= 5)	5	100	5	100	5	100	4	80
Roche Cobas 4800 MRSA (n= 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
Cobas 5800, 6800 or 8800 MRSA (n= 3)	3	100	3	100	3	100	3	100
r-Biopharm RIDAGENE MRSA (n= 13)	18	100	17	94	17	94	17	94
In house PCR assay (n= 16)	16	100	14[§]	94	14[§]	94	11	69
Other commercial tests (n= 6)	6	100	5	83	6	100	2	33

The following tests are listed under "Other commercial tests": ELITechGroup MRSA/SA ELITE MGB Kit (2x), BD MAX StaphSR assay Kit (1x), Bioeksen MRSA qPCR (1x), GenomEra MRSA/SA Multi Swab Assay Kit (1x) and GenomEra MRSA/SA AC Assay Kit (1x).

§ Fraglich *Due to reporting questionable results, the number of true results has been reduced.*

* Inhibition

Comments:

- 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.