

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



Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.

Sample composition and expected results.

Proben Nr.	Erwartet / expected		Probenzusammensetzung / Sample composition
539A 240521 01	++++	61	Staphylococcus argenteus , mecA pos. (oxa ^R , PVL-neg) (~ 5x10 ⁶ CFU/mL)
539A 240521 02	+	61 / 72	MRSA (<i>S. aureus</i> , oxa ^R , PVL-neg) (~ 1x10 ⁴ CFU/mL)
539A 240521 03	++	61 / 71,72	cMRSA (<i>S. aureus</i> , oxa ^R , PVL-pos) (~ 5x10 ⁴ CFU/mL)
539A 240521 04	∅	62 / 73	CoNS (<i>S. epidermidis</i> oxa ^S , PVL-neg) (~5x10 ⁴ CFU/mL)

Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde.

Absolute numbers of reported individual results.

n = 252	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
Befund <i>Result</i>									
Positiv	223	235	243	5	n.d.	5	5	5	5
Negativ	28	16	8	247	nein no	247	246	246	247
Fraglich <i>Questionable</i>	1	1	1	0	ja yes	0	1	1	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	
	01		02		03		04	
	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%	Absolut Absolute	%
Amplex eazyplex MRSA (n = 2)	2	100	1	50	2	100	2	100
Amplex eazyplex MRSA plus (n = 5)	5	100	1	20	1	20	5	100
BD MAX / BD GeneOhm MRSA (n = 39)	38	97	37	95	38	97	39	100
Bruker-HAIN FluoroType MRSA (n = 14)	14	100	14	100	14	100	14	100
Bruker-HAIN GenoType MRSA (n = 7)	3	53	2*	33	5*	83	6	86
Cepheid Xpert MRSA (n = 128)	128	100	127	99	127	99	125	98
HOLOGIC Panther Fusion MRSA (n = 6)	5	83	6	100	6	100	6	100
Immundiagnostik MutaPLEX MRSA (n = 3)	3	100	3	100	3	100	3	100

MIKROGEN alphaCube PVL-MRSA (n = 4)	4	100	4	100	4	100	4	100
Roche Cobas 4800 MRSA (n = 1)	1	100	1	100	1	100	1	100
Cobas 5800, 6800 or 8800 MRSA (n = 2)	0	0	2	100	2	100	2	100
VELA Sentosa SA Direct MRSA (n = 1)	0	0	1	100	1	100	1	100
r-Biopharm RIDAGENE MRSA (n = 19)	5	26	17	89	19	100	18	95
In house PCR assay (n = 15)	12	80	14	93	15	100	15	100
Other commercial tests (n = 6)	3[§]	60	5	83	5	83	6	100

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

* Inhibition

Comments:

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