

**PCR-/NAT MRSA / cMRSA
 (RV 539) November 2023**



Tabelle 1: Probenzusammensetzung und erwartetes Ergebnis.

Sample composition and expected results.

Proben Nr.	Erwartet / expected		Probenzusammensetzung / Sample composition
539 231024 01	+++	61 / 72	MRSA (<i>S. aureus</i> , oxa ^R , mecB pos, PVL-neg) (~ 2x10 ⁶ CFU/mL)
539 231024 02	Ø	62	<i>Escherichia coli</i> K12
539 231024 03	+++	61 / 72	MRSA (<i>S. aureus</i> , oxa ^R , PVL-neg) (~ 1x10 ⁶ CFU/mL)
539 231024 04	++	61 / 72	MRSA (<i>S. aureus</i> , oxa ^R , PVL-neg) (~ 1x10 ⁵ CFU/mL)

Tabelle 2: Häufigkeit der Mitteilung verschiedener Befunde.

Absolute numbers of reported individual results.

n = 257	Proben Nr. (Sample no.)					Inhibition			
	01	02	03	04		01	02	03	04
Befund <i>Result</i>									
Positiv	11	0	255	250	n.d.	5	5	5	5
Negativ	244	256	1	7	nein no	251	251	252	252
Fraglich <i>Questionable</i>	2	1	1	0	ja yes	1	1	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	
	01		03		04		02	
	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%	Absolut <i>Absolute</i>	%
Amplex eazyplex MRSA (n = 2)	1	50	2	100	2	100	2	100
Amplex eazyplex MRSA plus (n = 4)	0	0	4	100	3	75	4	100
BD MAX / BD GeneOhm MRSA (n = 35)	0	0	35	100	35	100	35	100
Bruker-HAIN FluoroType MRSA (n = 13)	1	8	13	100	13	100	13	100
Bruker-HAIN GenoType MRSA (n = 7)	1	14	7	100	4	57	7	100
Cepheid Xpert MRSA (n = 134)	2 ^{§*}	2	133	99	134	100	133*	100
HOLOGIC Panther Fusion MRSA (n = 5)	0	0	5	100	5	100	5	100
Immundiagnostik MutaPLEX MRSA (n = 5)	0	0	5	100	5	100	5	100
MIKROGEN alphaCube PVL-MRSA (n = 4)	0	0	4	100	4	100	4	100

Roche Cobas 4800 MRSA (n = 1)	0	0	1	100	1	100	1	100
Roche Cobas 6800 MRSA (n = 1)	0	0	1	100	1	100	1	100
Spindiag Rhonda MRSA Disk (n = 1)	0	0	1	100	1	100	1	100
VELA Sentosa SA Direct MRSA (n = 1)	0	0	1	100	1	100	1	100
r-Biopharm RIDAGENE MRSA (n = 22)	0	0	21 [§]	100	20	91	22	100
In house PCR assay (n = 15)	5	33	15	100	14	93	15	100
Commercial assay kit (n = 7)	1	14	7	100	7	100	7	100

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

* Inhibition

Comments:

- The following tests are listed under "Other commercial tests": MIKROGEN alphaCube MRSA (2x), BD Max MRSA XT (1x), BD Max StaphSR assay Kit (1x), Aprimeo / BOSCH MRSA/SA (1x), Gerbion diarella MRSA Kits (1x), GenomEra MRSA/SA Multi Swab (1x), FRIZ Biochem MRSA direct PCR (1x) and DendrisKIT OA (1x).
- 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.