

## Supplementary data

**Table S1.** Samples, wards, Minimum Inhibitory Concentrations (MIC) and Minimum Bactericidal Concentrations (MBC) of C109 for 51 MSSA clinical isolates

<i>S. aureus</i> strain*	Sample	Ward^	MIC (µg/ml)	MBC (µg/ml)
548A SM PV 08	blood culture	Medicine	1	1
548 SM PV 08	blood culture	Medicine	2	2
554 SM PV 08	blood culture	Medicine	2	2
554A SM PV 08	blood culture	Medicine	2	2
629 SM PV 08	blood culture	Hematology	2	4
556 SM PV 08	blood culture	Pneumology	4	4
557 SM PV 08	blood culture	Medicine	4	4
10 AM LC 10	blood culture	ICU	4	4
563 SM PV 08	blood culture	Surgery	8	8
561 SM PV 08	blood culture	Pneumology	8	8
31 AM LC 10	blood culture	Rehabilitation	8	16
16 AM LC 10	bronchial aspirate	ICU	2	2
15 AM LC 10	bronchial aspirate	ICU	2	2
14 AM LC 10	bronchial aspirate	ICU	8	8
599 SM PV 08	skin swab	Neonatal Pathology	1	2
579 SM PV 08	skin swab	Hematology	2	2
628 SM PV 08	skin swab	External ambulatory	2	2
379 SM PV 07	skin swab	External ambulatory	4	4
579A SM PV 08	skin swab	Hematology	4	4
598A SM PV 08	skin swab	Medicine	4	8
600 SM PV 08	skin swab	Medicine	4	8
22 AM LC 10	skin swab	Medicine	8	8
577 SM PV 08	sputum	Medicine	2	2
577A SM PV 08	sputum	Medicine	2	2
550 SM PV 08	sputum	Medicine	4	8
590 SM PV 08	ulcer swab	External ambulatory	2	2
355 SM PV 07	ulcer swab	External ambulatory	4	8
549 SM PV 08	ulcer swab	Hematology	4	4
551 SM PV 08	ulcer swab	Medicine	4	4
558 SM PV 08	ulcer swab	External ambulatory	4	4
598 SM PV 08	ulcer swab	Medicine	4	4
26 AM LC 10	ulcer swab	LTCF	4	8
13 AM LC 10	urine	Nephrology	8	8
623 SM PV 08	vaginal swab	Obstetrics	4	4
337 SM PV 07	wound swab	Medicine	2	4
27 AM LC 10	wound swab	Orthopedic	2	2
343 SM PV 07	wound swab	-	4	>32
339 SM PV 07	wound swab	Vascular surgery	4	4

<b>363 SM PV 07</b>	wound swab	External ambulatory	4	4
<b>553 SM PV 08</b>	wound swab	External ambulatory	4	4
<b>560 SM PV 08</b>	wound swab	Ambulatory	4	4
<b>559 SM PV 08</b>	wound swab	Medicine	4	4
<b>580A SM PV 08</b>	wound swab	External ambulatory	4	4
<b>587 SM PV 08</b>	wound swab	Surgery	4	4
<b>606 SM PV 08</b>	wound swab	Dermatology	4	8
<b>351 SM PV 07</b>	wound swab	External ambulatory	8	>32
<b>366 SM PV 07</b>	wound swab	External ambulatory	8	8
<b>397 SM PV 07</b>	wound swab	External ambulatory	8	16
<b>580 SM PV 08</b>	wound swab	External ambulatory	8	32
<b>12 AM LC 10</b>	wound swab	Orthopedics	8	8
<b>402 SM PV 07</b>	-	Emergency	2	2

–: data not available

\*: SM PV, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia; AM LC, Alessandro Manzoni Hospital, Lecco; 07, 08, 10, year of strain's isolation

^: ICU, Intensive Care Unit; LTCF, Long Term Care Facility

**Table S2.** Samples, wards, Minimum Inhibitory Concentrations (MIC) and Minimum Bactericidal Concentrations (MBC) of C109 for 51 MRSA clinical isolates

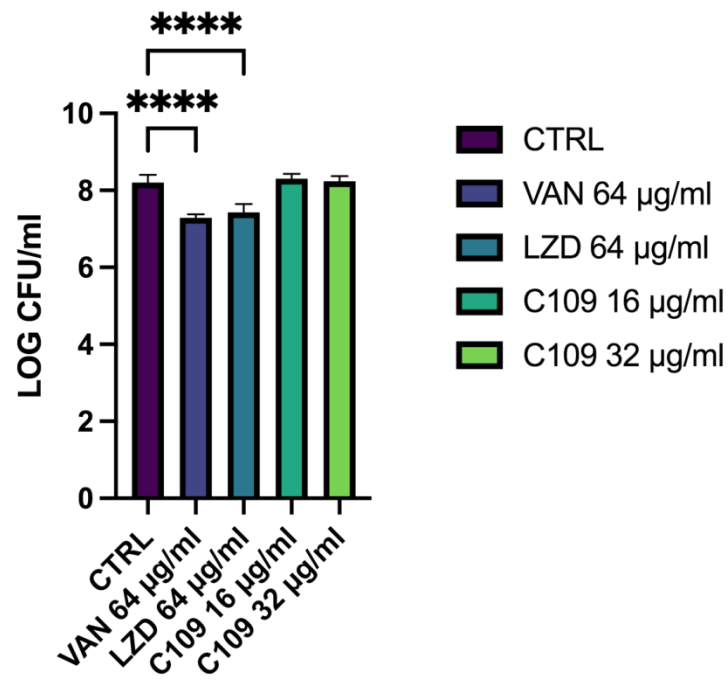
<i>S. aureus</i> strain*	Sample	Ward <sup>^</sup>	MIC (µg/ml)	MBC (µg/ml)
<b>566 SM PV 08</b>	biological material	External ambulatory	1	1
<b>290 SM PV 06</b>	biological material	Medicine	4	4
<b>279 SM PV 06</b>	biological material	External ambulatory	8	8
<b>567 SM PV 08</b>	blood culture	Medicine	1	1
<b>11 AM LC 10</b>	blood culture	ICU	1	2
<b>316 SM PV 07</b>	blood culture	Oncology	2	4
<b>321 SM PV 07</b>	blood culture	-	2	2
<b>589 SM PV 08</b>	blood culture	Ematologia degenza	2	2
<b>644 SM PV 09</b>	blood culture	Medicine	2	4
<b>25 AM LC 10</b>	blood culture	Neurology	2	2
<b>265 SM PV 06</b>	blood culture	Hematology	4	8
<b>267 SM PV 06</b>	blood culture	Medicine	4	4
<b>320 SM PV 07</b>	blood culture	Surgery	4	4
<b>17 AM LC 10</b>	blood culture	Urology	4	8
<b>301 SM PV 06</b>	blood culture	Medicine	8	8
<b>9 AM LC 10</b>	blood culture	Medicine	8	8
<b>23 AM LC 10</b>	blood culture	Medicine	8	16
<b>30 AM LC 10</b>	bronchial aspirate	ICU	1	2
<b>1 AM LC 10</b>	bronchial aspirate	Medicine	4	16
<b>564 SM PV 08</b>	conjunctival swab	Neonatology	2	2

<b>315 SM PV 07</b>	drainages	Surgery	2	2
<b>326 SM PV 07</b>	drainages	Surgery	8	>32
<b>583 SM PV 08</b>	ear swab	External ambulatory	2	2
<b>334 SM PV 07</b>	pus	Urology	4	4
<b>286 SM PV 06</b>	pus	Surgery	8	8
<b>576 SM PV 08</b>	skin swab	Medicine	2	2
<b>7 AM LC 10</b>	skin swab	External ambulatory	2	8
<b>568 SM PV 08</b>	skin swab	Dermatology	4	16
<b>627 SM PV 08</b>	skin swab	Neonatal pathology	4	8
<b>284 SM PV 06</b>	skin swab	Dermatology	8	16
<b>570 SM PV 08</b>	sputum	Pneumology	1	2
<b>288 SM PV 06</b>	sputum	Medicine	2	2
<b>424 SM PV 08</b>	sputum	Medicine	4	4
<b>287 SM PV 06</b>	sputum	Ematology	8	16
<b>291 SM PV 06</b>	sputum	Medicine	8	16
<b>569 SM PV 08</b>	ulcer swab	External ambulatory	1	1
<b>19 AM LC 10</b>	ulcer swab	Medicine	1	1
<b>312 SM PV 07</b>	ulcer swab	External ambulatory	8	8
<b>341 SM PV 07</b>	urine	-	1	2
<b>565 SM PV 08</b>	urine	Medicine	1	1
<b>311 SM PV 07</b>	wound swab	Surgery	1	2
<b>562 SM PV 08</b>	wound swab	Pediatric surgery	1	1
<b>276 SM PV 06</b>	wound swab	Surgery	2	4
<b>303 SM PV 07</b>	wound swab	Vascular surgery	2	2
<b>306 SM PV 07</b>	wound swab	Surgery	2	2
<b>310 SM PV 07</b>	wound swab	Medicine	2	2
<b>356 SM PV 07</b>	wound swab	Orthopedics	2	4
<b>626 SM PV 08</b>	wound swab	Surgery	4	4
<b>633 SM PV 08</b>	wound swab	Ortopedic	4	4
<b>296 SM PV 06</b>	wound swab	Ematology	8	8
<b>24 AM LC 10</b>	wound swab	External ambulatory	8	8

-: data not available

\*: SM PV, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia; AM LC, Alessandro Manzoni Hospital, Lecco; 06, 07, 08, 09, 10, year of strain's isolation

^: ICU, Intensive Care Unit



**Figure S1.** Effect of C109 against *S. aureus* ATCC 25923 biofilm eradication. Bacterial biofilms were treated with the compounds indicated below each bar. CTRL, no drug; VAN, vancomycin; LZD, linezolid. The results are expressed as LOG CFU/mL (mean  $\pm$  standard error,  $n = 4$ ). \*\*\*\*  $p < 0.0001$  (one-way ANOVA test).

Unconserved 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Conserved

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Figure S2.** Protein sequence alignment of *S. aureus* FtsZ (FtsZSa) and *B. cenocepacia* FtsZ (FtsZBc). Less conserved residues are in blue while most conserved are in red. The alignment was obtained with PRALINE multiple sequence alignment [1].

1. Simossis, V.A.; Heringa, J. PRALINE: A multiple sequence alignment toolbox that integrates homology-extended and secondary structure information. *Nucleic Acids Res.* 2005, 33, W289–W294.