Supplemental Table 1: Primer sequences

Name	Sequence (5′ → 3′)	Length	GC	Tm
01_mecA_lp	CGTCATCTTTGAATAACCAAG	21	38	50.3
02_mecA_lp	ATCTTTAGATGCATAAAAGAATACG	25	28	51.2
03_mecA_lp	ATTTGGCTGTTTTTTGATGC	20	35	51.2
04_mecA_lp	TGAAATTTTTATCTTCAATTGCATC	25	24	51
05_mecA_lp	TTAATGGGACCAACATAACC	20	40	50.1
06_mecA_lp	ATTAATTGGACCCACATAACC	21	38	50.8
07_mecA_lp	TTAATTGGGCCAACATAACC	20	40	51.1
08_mecA_lp	TTAATAGGGCCAACATAACC	20	40	49.9
09_mecA_lp	ATTAATAGGGCCAACATATCC	21	38	50
10_mecA_lp	AATTAATAGGGCCAACGTATC	21	38	50.8
11_mecA_lp	AATAGTTAGTTGAATATCTTTGCC	24	29	50.5
12_mecA_lp	AGTCAGTTGAATATCTTTGCC	21	38	51.2
13_mecA_lp	GATGGTTAATTTAATATCTTTGCC	24	29	49.9
14_mecA_lp	CAATGGTTAATTTAATATCTTTGCC	25	28	50.9
15_mecA_lp	ATCAATGGTTAATTTAATATCTTTACC	27	22	50.1
16_mecA_lp	TATAGTTAAATGAAGATCTTTTCCG	25	28	50.6
17_mecA_lp	TTTCTGTTTCATTAGTTGTAAGAT	24	25	49.9

Supplemental Table 2: Probe sequences

Name	Sequence (5′ → 3′)	Length	GC	Tm
01_mecA_hp	GTTCCACTTATTTTAATAGTTGTAGTTGTCGG	32	34	58.6
02_mecA_hp	GTTCCACTTATTTTAAAGTTTGTAGTTGTCGG	32	34	59.3
03_mecA_hp	CACTCATTTTAATAGTTGCAGCTGCCG	27	44	60.7
04_mecA_hp	AATAATTGCTCTACTCATTTTGATAGTTGCAGC	33	33	60.3
05_mecA_hp	TAATCATAGCCATCGTGGTTGTAATCATTGTT	32	34	60.7
06_mecA_hp	TAATCATAGCCATCGTGATAGTAATCATCGC	31	39	60.3
07_mecA_hp	TAATCATCGCCATCGTGATAGTAATCATCG	30	40	60.4
08_mecA_hp	TAATCATCGCCATCGTGATTGTAATCATC	29	38	59.4
09_mecA_hp	TTTATATTAGTGTGCTAGTTCTTTTACTAATTATGATTAT	40	20	56.7
10_mecA_hp	GTCGTAACTATCCTCTAGAAGAAGCGAC	28	46	59.8
11_mecA_hp	GTCGTAACTATCCTCTAGAAAAAGCGACTT	30	40	60.1
12_mecA_hp	GTCGTAACTATCCTCTAGGAAAAGCGAC	28	46	60.2
13_mecA_hp	GTCGCAACTATCCTCTAGAAAAAGCGA	27	44	60.4
14_mecA_hp	CGACAGTATCCGCTTGAAGAAGCA	24	50	60.5
15_mecA_hp	GTCGACAATATCCGCTTGAAGAAGCA	26	46	61
16_mecA_hp	GTCGAGAGTATCCGTTTGAAGAAGCAA	27	44	60.6
17_mecA_hp	AAAGCCGTGTTTATCCATTGAACGAAG	27	41	60.1
18_mecA_hp	TGTCACAATCGTTGACGATAATAGCAATAC	30	37	59.6
19_mecA_hp	GTCACAATCGTTAGAGTCGACGATAATAGC	30	43	60.9
20_mecA_hp	CTATCATGGACGATAATAGCAATAAAGTCGC	31	39	59.7
21_mecA_hp	GACGGATATCGGGTCACAATAATTGATAATAAT	33	33	59.2
22_mecA_hp	CGGGTATCGTGTCACAATTATTGATGATAATA	32	34	59.2
23_mecA_hp	CGGATACCGTGTCACAATAATTGATGATAATA	32	34	59.2
24_mecA_hp	GGATACCGTGTCACAATTATTGATGATCAAA	31	35	59.7
25_mecA_hp	GGTTTTAAGGTATCCATTGCAAATACTTATGAC	33	33	59
26_mecA_hp	GATGAATATTTAAGTGATTTCGCAAAAAAATTTC	34	24	56.8
27_mecA_hp	GATGAATATTTAAGAGATTTCGCAAAAAAATTTC	34	24	56.5
28_mecA_hp	GATACCTTCGTTCCACTTTAAAACCGTTAA	30	37	59.6
29_mecA_hp	GATACCTTCGTTCCACTTAAAACCGTTAA	29	38	59.3

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles. A FASTA version of this file is available on request.

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                     5         15         25         35         45         55         65         75         85
AB546267_Sfleur                 atgaagaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttgtatg cttcaaaaga taaagaaatt
Y13095_Ssci                     atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
AY786579_Saur                   atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
ABSA01000066_Saur_epi           atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
GU235984_Saur                   atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
EU929081_Spseudin               atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaggaaatt
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
AB037671_Saur                   atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
GU235983_Saur                   atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
AB221119_Saur                   atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
FN433596_TW20_Saur_ST239        atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
BA000018_N315_Saur              atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttccaaaga taaagaaatt
GQ902038_Saur_haem_pseud        atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
EU929082_Spseudin               atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
AB546266_Sfleur                 atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
AM048805_Scapi                  atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
EU929079_Spseudin               atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaaagtttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
GU227428_Saur                   atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
Y14051_Saur                     atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
Y00688_Saur                     atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
EU929080_Spseudin               atgaaaaaga taaaaattgt tccacttatt ttaatagttg tagttgtcgg gtttggtata tatttttatg cttcaaaaga taaagaaatt
AM048807_Sklo_Scap              atgaaaaaga taaaaattgt tccactcatt ttaatagttg cagctgccgg cgttggtaca tatttttatg cttcaaaaga taaaaaaatt
AM048808_Sklo_cap_vit           atgaaaaaga taaaaattgt tccactcatt ttaatagttg cagctgccgg cgttggtaca tatttttatg cttcaaaaga taaaaaaatt
AB546780_Svit                   atgaaaaaaa taataattgc tctactcatt ttgatagttg cagctgccgg cgttggtaca tatttttatg cttcaaaaga taaaaaaatt
AY820253_Ssci                   atgaaaaaat t---aatcat agccatcgtg gttgtaatca ttgttgtagc ttcaagcata ttttttttatg catcaaaaaa cagccaaata
Y13052_Ssci                     atgaaaaaat t---aatcat agccatcgtg atagtaatca tcgctgttgg ttcaggcgta ttcttttatg catctaaaga taagaaaata
AB547235_Ssci                   atgaaaaaat t---aatcat cgccatcgtg atagtaatca tcgctgttgg ttcaggcgta ttcttttatg catctaaaga taagaaaata
S. sciuri 09-LEM-1/3            atgaaaaaat t---aattat agccatcgtg atagtaatca ttgctgttgg ttcaggcgta ttcttttatg catctagaga tgatcaaata
Y09223_Ssci                     atgaaaaaat t---aatcat cgccatcgtg attgtaatca tcgctgttgg ttcaggcgta ttcttttatg catctaaaga taagaaaata
Y13094_Ssci                     atgaaaaaat t---aatcat cgccatcgtg attgtaatca tcgctgttgg ttcaggcgta ttcttttatg catctaaaga taagaaaata
AB547236_Ssci                   atgaaaaaat t---aatcat cgccatcgtg attgtaatca tcgctgttgg ttcaggcgta ttcttttatg catctaaaga taagaaaata
FR821779_Saur_LGA251            atgaaaaaaa tttatattag tgtgctagtt cttttactaa ttatgat--- ------tata ataacttggt tattcaaaga tgacgatatt
FR823292_Saur_M10               atgaaaaaaa tttatattag tgtgctagtt cttttactaa ttatgat--- ------tata ataacttggt tattcaaaga tgacgatatt
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|
                                     95        105        115        125        135        145        155        165        175
AB546267_Sfleur                 aataaaacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggcgaagta
Y13095_Ssci                     aataatacta ttgatgcaat tggagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
AY786579_Saur                   aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
ABSA01000066_Saur_epi           aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
GU235984_Saur                   aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
EU929081_Spseudin               aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
AB037671_Saur                   aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
GU235983_Saur                   aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
AB221119_Saur                   aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
FN433596_TW20_Saur_ST239        aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
BA000018_N315_Saur              aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
GQ902038_Saur_haem_pseud        aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
EU929082_Spseudin               aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
AB546266_Sfleur                 aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
AM048805_Scapi                  aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
EU929079_Spseudin               aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
GU227428_Saur                   aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
Y14051_Saur                     aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
Y00688_Saur                     aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
EU929080_Spseudin               aataatacta ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcagt tatatttcta aaagcgataa tggtgaagta
AM048807_Sklo_Scap              aatgaaactg ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcact tatcgttcta aaaatgataa cggcgaagta
AM048808_Sklo_cap_vit           aatgaaactg ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcact tatcgttcta aaaatgataa cggcgaagta
AB546780_Svit                   aatgaaactg ttgatgcaat tgaagataaa aatttcaaac aagtttataa agatagcact tatcgttcta aaaatgataa cggcgaagta
AY820253_Ssci                   aacgatacac tagatgccat tgaagacaaa aatgttaagc aagtgttcaa agatagtact taccaatcta aaaatgataa tggcgaagtg
Y13052_Ssci                     aacgaaacaa ttgatgccat tgaagataaa aacgttaagc aagtctttaa aaatagtact taccaatcta aaaacgataa tggtgaagta
AB547235_Ssci                   aacgaaacaa ttgatgccat tgaagataaa aacgttaagc aagtcttcaa aaatagtact taccaatcta aaaacgataa tggtgaagta
S. sciuri 09-LEM-1/3            aacgaaacaa ttgatgcaat tgaagataaa aacgttaaag aagtctttaa aaatagtact tatcaatcta aaaatgataa tggtgaagta
Y09223_Ssci                     aacgaaacaa ttgatgccat tgaagataaa aacgttaagc aagtctttaa aaatagtact taccaatcta aaaacgataa tggtgaagta
Y13094_Ssci                     aacgaaacaa ttgatgccat tgaagataaa aacgttaagc aagtctttaa aaatagtact taccaatcta aaaacgataa tggtgaagta
AB547236_Ssci                   aacgaaacaa ttgatgccat tgaagataaa aacgttaagc aagtctttaa aaatagtact taccaatcta aaaacgataa tggtgaagta
FR821779_Saur_LGA251            gagaaaacaa ttagttctat tgaaaaagga aactataacg aagtatataa aaatagttca gaaaaatcta aactggcata tggagaagaa
FR823292_Saur_M10               gagaaaacaa ttagttctat tgaaaaagga aactataacg aagtatataa aaatagttca gaaaaatcta aactggcata tggagaagaa
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                     185        195        205        215        225        235        245        255        265
AB546267_Sfleur                 gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aaaagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggaccgca aaataaaaaa aatatctaaa
Y13095_Ssci                     gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
AY786579_Saur                   gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
ABSA01000066_Saur_epi           gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
GU235984_Saur                   gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
EU929081_Spseudin               gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
AB037671_Saur                   gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
GU235983_Saur                   gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
AB221119_Saur                   gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
FN433596_TW20_Saur_ST239        gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
BA000018_N315_Saur              gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
GQ902038_Saur_haem_pseud        gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
EU929082_Spseudin               gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
AB546266_Sfleur                 gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aaaagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
AM048805_Scapi                  gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aaaagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
EU929079_Spseudin               gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
GU227428_Saur                   gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
Y14051_Saur                     gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
Y00688_Saur                     gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
EU929080_Spseudin               gaaatgactg aacgtccgat aaaaatatat aatagtttag gcgttaaaga tataaacatt caggatcgta aaataaaaaa agtatctaaa
AM048807_Sklo_Scap              gaaatgactg accgcccgat aaaaatttat gaaagtttag gcgttaaaga tataaatatt caggatcgta aaataaagaa agtatctaaa
AM048808_Sklo_cap_vit           gaaatgactg accgcccgat aaaaatttat gaaagtttag gcgttaaaga tataaatatt caggatcgta aaataaagaa agtatctaaa
AB546780_Svit                   gaaatgactg accgcccgat aaaaatttat gaaagtttag gcgttaaaga tataaatatt caggatcgta aaataaagaa agtatctaaa
AY820253_Ssci                   gaaatgacag accgccctat taagatttat gacagtctag gtgtcaaagc tatcaacatt aaagatcgtg atatcaaaaa ggtttcaaaa
Y13052_Ssci                     gaaatgacag accgtcctat taagatttat gacagtctcg gtgtcaaaga tatcaacatt aaagatcgtg atatcaaaaa ggtttcaaaa
AB547235_Ssci                   gaaatgacag accgtcctat taagatttat gacagtctcg gcgtcaaaga tatcaacatt aaagatcgtg atatcaaaaa ggtttcaaaa
S. sciuri 09-LEM-1/3            gaaatgacag accgtcctat taagatttac gacagtctcg gcgtcaaaga tatcaacatt aaagatcgtg atatcaaaaa ggtttcaaaa
Y09223_Ssci                     gaaatgacag accgccctat taagatttat gacagtctcg gcgtcaaaga tatcaacatt aaagatcgtg atatcaaaaa ggtttcgaaa
Y13094_Ssci                     gaaatgacag accgccctat taagatttat gacagtctcg gcgtcaaaga tatcaacatt aaagatcgtg atatcaaaaa ggtttcgaaa
AB547236_Ssci                   gaaatgacag accgccctat taagatttat gacagtctcg gcgtcaaaga tatcaacatt aaagatcgtg atatcaaaaa ggtttcgaaa
FR821779_Saur_LGA251            gaaattgtag ataggaataa aaaaatttac aaagatttaa gtgtcaataa cttaaaaatt actaatcatg aaattaaaaa aactggaaaa
FR823292_Saur_M10               gaaattgtag ataggaataa aaaaatttac aaagatttaa gtgtcaataa cttaaaaatt actaatcatg aaattaaaaa aactggaaaa
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|
                                    275        285        295        305        315        325        335        345        355
AB546267_Sfleur                 aataaaaaaa gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
Y13095_Ssci                     aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
AY786579_Saur                   aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
ABSA01000066_Saur_epi           aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
GU235984_Saur                   aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
EU929081_Spseudin               aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
AB037671_Saur                   aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
GU235983_Saur                   aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
AB221119_Saur                   aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
FN433596_TW20_Saur_ST239        aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
BA000018_N315_Saur              aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
GQ902038_Saur_haem_pseud        aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
EU929082_Spseudin               aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
AB546266_Sfleur                 aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
AM048805_Scapi                  aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
EU929079_Spseudin               aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
GU227428_Saur                   aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
Y14051_Saur                     aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
Y00688_Saur                     aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
EU929080_Spseudin               aataaaaaac gagtagatgc tcaatataaa attaaaacaa actacggtaa cattgatcgc aacgttcaat ttaattttgt taaagaagat
AM048807_Sklo_Scap              aataaaaagc aagttgatgc tcaatataaa ctcaaaacaa actacggtac catcgaccgc aatgttcgat ttaatttcgt taaagaagat
AM048808_Sklo_cap_vit           aataaaaagc aagttgatgc tcaatataaa ctcaaaacaa actacggtac catcgaccgc aatgttcgat ttaatttcgt taaagaagat
AB546780_Svit                   aataaaaagc aagttgatgc tcaatataaa atcaaaacaa actacggtac catcgaccgc aatgttcgat ttaatttcgt taaagaagat
AY820253_Ssci                   aacaaaaaac aagtcactgc aaaatatgaa ctgcaaacaa attacggcaa aattaatcgt gacgttaaat taaactttat taaagaagat
Y13052_Ssci                     aacaaaaaac aagtcacagc aaaatatgaa cttcaaacga attacggcaa aattaatcgc gacgttaaat taaactttat taaagaagat
AB547235_Ssci                   gacaaaaagc aagtcacagc aaaatatgaa cttcaaacga attacggcaa aattaatcgc gacgttaaat taaactttat taaagaagat
S. sciuri 09-LEM-1/3            gacaaaaagc aagtcacagc aaaatatgaa cttcaaacga attacggcaa aattaatcgc gacgtgaaat taaactttat taaagaagat
Y09223_Ssci                     aacaaaaaac aagtcacagc aaagtatgaa cttcaaacga attacggcaa aattaatcgt gacgttaaat taaactttat taaagaagat
Y13094_Ssci                     aacaaaaagc aagtcacagc aaagtatgaa ctgcaaacga attacggcaa aattaatcat gacgttaaat taaactttat taaagaagat
AB547236_Ssci                   aacaaaaagc aagtcacagc aaagtatgaa ctgcaaacga attacggcaa aattaatcgt gacgttaaat taaactttat taaagaagat
FR821779_Saur_LGA251            gataaaaagc aagttgatgt taaatataac atatatacaa aatatggaac tatacgacgt aatacacaat taaactttat ttatgaagat
FR823292_Saur_M10               gataaaaagc aagttgatgt taaatataac atatatacaa aatatggaac tatacgacgt aatacacaat taaactttat ttatgaagat
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                    365        375        385        395        405        415        425        435        445
AB546267_Sfleur                  ggcatgtgga aattagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
Y13095_Ssci                      ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
AY786579_Saur                    ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
ABSA01000066_Saur_epi            ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
GU235984_Saur                    ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
EU929081_Spseudin                ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.      ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
AB037671_Saur                    ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
GU235983_Saur                    ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcaaaa
AB221119_Saur                    ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaaatt aaaatcagaa
FN433596_TW20_Saur_ST239         ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaaatt aaaatcagaa
BA000018_N315_Saur               ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
GQ902038_Saur_haem_pseud         ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
EU929082_Spseudin                ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
AB546266_Sfleur                  ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
AM048805_Scapi                   ggtatgtgga agttagattg gaatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
EU929079_Spseudin                ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
GU227428_Saur                    ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
Y14051_Saur                      ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
Y00688_Saur                      ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
EU929080_Spseudin                ggtatgtgga agttagattg ggatcatagc gtcattattc caggaatgca gaaagaccaa agcatacata ttgaaaattt aaaatcagaa
AM048807_Sklo_Scap               ggtaaatgga aattagattg gaatcaaagc gtcattattc cagacatgca gaaagatcaa agcattcata tcgaaccagt taagtcggaa
AM048808_Sklo_cap_vit            ggtaaatgga aattagattg gaatcaaagc gtcattattc cagacatgca gaaagatcaa agcattcata tcgaaccagt taagtcggaa
AB546780_Svit                    ggtaaatgga aattagattg gaatcaaagc gtcattattc cagacatgca gaaagatcaa agcattcata tcgaaccagt taagtcggaa
AY820253_Ssci                    aaagattgga aattagattg gaatcaaagt gtcatcattc caggcatgca gaaaaatcaa tccatcaata ttgaaccatt gaaatcagaa
Y13052_Ssci                      aaagattgga aattggattg gaatcaaagt gtcattattc caggcatgaa gaaaaatcaa tctatcaata ttgaaccatt gaaatcagaa
AB547235_Ssci                    aaagattgga aattggattg gaatcaaagt gtcattattc caggcatgaa gaaaaatcaa tctatcaata ttgaaccatt gaaatcagaa
S. sciuri 09-LEM-1/3             aaagattgga aattggattg gaatcaaagt gtcattattc caggcatgga gaaaaatcaa tccatcaata ttgaaccatt gaaatcagaa
Y09223_Ssci                      aaagattgga aattggattg gaatcaaaat gccattattc caggcatgaa gaaaaatcaa tccatcaata ttgaaccatt gaaatcagaa
Y13094_Ssci                      aaagattgga aattggattg gaatcaaagt gtcattattc caggcatgaa gaaaaatcaa tccatcaata ttgaaccatt gaaatcagaa
AB547236_Ssci                    aaagattgga aattggattg gaatcaaagt gtcattattc caggcatgaa gaaaaatcaa tccatcaata ttgaaccatt gaaatcagaa
FR821779_Saur_LGA251             aagcattgga aattagattg gagaccagac gtaatagtac ctggtttgaa aaatggacag aaaattaata tagaaacatt aaaatcagag
FR823292_Saur_M10                aagcattgga aattagattg gagaccagac gtaatagtac ctggtttgaa aaatggacag aaaattaata tagaaacatt aaaatcagag
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|
                                   455        465        475        485        495        505        515        525        535
AB546267_Sfleur                 cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga gtgtatttaa
Y13095_Ssci                     cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
AY786579_Saur                   cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
ABSA01000066_Saur_epi           cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
GU235984_Saur                   cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
EU929081_Spseudin               cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
AB037671_Saur                   cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
GU235983_Saur                   cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
AB221119_Saur                   cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
FN433596_TW20_Saur_ST239        cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
BA000018_N315_Saur              cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
GQ902038_Saur_haem_pseud        cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
EU929082_Spseudin               cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
AB546266_Sfleur                 cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
AM048805_Scapi                  cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
EU929079_Spseudin               cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac agcatatgag a-taggcatc gttccaaaga atgtatctaa
GU227428_Saur                   cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac a-catatgag attaggcatc gttccaaaga atgtatctaa
Y14051_Saur                     cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac a-catatgag attaggcatc gttccaaaga atgtatctaa
Y00688_Saur                     cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac a-catatgag attaggcatc gttccaaaga atgtatctaa
EU929080_Spseudin               cgtggtaaaa ttttagaccg aaacaatgtg gaattggcca atacaggaac a-catatgag attaggcatc gttccaaaga atgtatctaa
AM048807_Sklo_Scap              cgcggtaaaa ttttagacag aaacaacgta gaattggcca atacaggaac agcacatgag a-taggcatt gttccaacga gtgtgtctaa
AM048808_Sklo_cap_vit           cgcggtaaaa ttttagacag aaacaacgta gaattggcca atacaggaac agcacatgag a-taggcatt gttccaacga gtgtgtctaa
AB546780_Svit                   cgcggtaaaa ttttagacag aaacaacgta gaattggcca atacaggaac agcacatgag a-taggcatt gttccaacga gtgtgtctaa
AY820253_Ssci                   cgaggtaaga ttttagaccg aaataatgta gaattagcca ctacaggaac agcacatgaa g-ttggcatt gttcctaata atgtttcgac
Y13052_Ssci                     cgaggtaaga ttttagaccg aaacaatgta gagttagcca ctacaggaac agcacatgaa g-ttggcatt gttcctaata atgtttcgac
AB547235_Ssci                   cgaggtaaga ttttagaccg aaacaatgta gagttagcca ctacaggaac agcacatgaa g-ttggcatt gttcctaata atgtttcgtc
S. sciuri 09-LEM-1/3            cgaggtaaga ttttagaccg aaacaatgta gaattagcca ctacaggaac agcacatgaa g-ttggcatt gttcctaata atgtttcgac
Y09223_Ssci                     cgaggtaaga ttttagacag gaacaatgta gagttagcca ctacaggaac aacacatgaa g-ttggtatt gttcctaata atgtttccac
Y13094_Ssci                     cgtggtaaga ttttagaccg aaacaatgta gagttagcca ctacaggaac agcacatgaa g-ttggtatt gttcctaata atgtttccac
AB547236_Ssci                   cgtggtaaga ttttagaccg aaacaatgta gagttagcca ctacaggaac agcacatgaa g-ttggtatt gttcctaata atgtttccac
FR821779_Saur_LGA251            cgaggcaaaa taaaagatag aaatggtata gaattagcta aaactggaaa tacatatgaa a-tcggtatt gtccctaaca aaacacccaa
FR823292_Saur_M10               cgaggcaaaa taaaagatag aaatggtata gaattagcta aaactggaaa tacatatgaa a-tcggtatt gtccctaaca aaacacccaa
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                   545        555        565        575        585        595        605        615        625
AB546267_Sfleur                 aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
Y13095_Ssci                     aaaagattat aaagccatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
AY786579_Saur                   aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
ABSA01000066_Saur_epi           aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
GU235984_Saur                   aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
EU929081_Spseudin               aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
AB037671_Saur                   aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aagtgggtac aagatgatac
GU235983_Saur                   aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aagtgggtac aagatgatac
AB221119_Saur                   aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
FN433596_TW20_Saur_ST239        aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aagtgggtac aagatgatac
BA000018_N315_Saur              aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
GQ902038_Saur_haem_pseud        aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
EU929082_Spseudin               aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
AB546266_Sfleur                 aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
AM048805_Scapi                  aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
EU929079_Spseudin               aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tcaaacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
GU227428_Saur                   aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tc-aacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
Y14051_Saur                     aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tc-aacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
Y00688_Saur                     aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tc-aacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
EU929080_Spseudin               aaaagattat aaagcaatcg ctaaagaact aagtatttct gaagactata tc-aacaaca aatggatcaa aattgggtac aagatgatac
AM048807_Sklo_Scap              agaagactat aaagcaatcg ctcaaaaact aagtatttca gaaggtcata ttaaccaaca aatgaaccaa gattgggttc aagatgatac
AM048808_Sklo_cap_vit           agaagactat aaagcaatcg ctcaaaaact aagtatttca gaaggtcata ttaaccaaca aatgaaccaa gattgggttc aagatgatac
AB546780_Svit                   agaagactat aaagcaatcg ctcaaaaact aagtatttca gaagatcata ttaaccaaca aatgaaccaa gattgggttc aagatgatac
AY820253_Ssci                   aagtgattac aaagcaatcg ctgaaaaatt agacctttca gaatcgtata ttaaacaaca agctgaacag gattgggtta aagatgatac
Y13052_Ssci                     aaatgattat aaagcaatcg ctgaaaaatt agacctttca gaatcgtaca ttaaacaaca aacagaacag gactgggtta aagatgatac
AB547235_Ssci                   aaatgattat aaagcaatcg ctgaaaaatt agacctttca gaatcgtaca ttaaacaaca aacagaacag gactgggtta aagatgatac
S. sciuri 09-LEM-1/3            aagtgattac aaagcaatcg ctgaaaaatt agacctttca gaatcgtaca ttaaacaaca aactgaacag gactgggtta aagatgatac
Y09223_Ssci                     aagtgattac aaagcaatcg ctgaaaagtt agacctttca gaatcgtata ttaaacagca aacagaacag gattgggtta aagatgatac
Y13094_Ssci                     aagtgattac aaagcaatcg ctgaaaagtt agacctttca gaatcgtata ttaaacaaca aacagaacag gattgggtta aagatgatac
AB547236_Ssci                   aagtgattac aaagcaatcg ctgaaaagtt agacctttca gaatcgtata ttaaacaaca aacagaacag gattgggtta aagatgatac
FR821779_Saur_LGA251            agaaaaatat gatgatattg ctcgtgactt acaaattgat acaaaagcta taaccaataa agttaatcaa aaatgggttc agccagattc
FR823292_Saur_M10               agaaaaatat gatgatattg ctcgtgactt acaaattgat acaaaagcta taaccaataa agttaatcaa aaatgggttc agccagattc
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                   635        645        655        665        675        685        695        705        715
AB546267_Sfleur                 cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaaga tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaac gaaacagaaa
Y13095_Ssci                     cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
AY786579_Saur                   cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
ABSA01000066_Saur_epi           cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
GU235984_Saur                   cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
EU929081_Spseudin               cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
AB037671_Saur                   cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
GU235983_Saur                   cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
AB221119_Saur                   cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
FN433596_TW20_Saur_ST239        cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
BA000018_N315_Saur              cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
GQ902038_Saur_haem_pseud        cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagagat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
EU929082_Spseudin               cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
AB546266_Sfleur                 cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaaga tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
AM048805_Scapi                  cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaaga tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
EU929079_Spseudin               cttcgttcca c-ttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagagat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
GU227428_Saur                   cttcgttcca ctttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
Y14051_Saur                     cttcgttcca ctttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
Y00688_Saur                     cttcgttcca ctttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
EU929080_Spseudin               cttcgttcca ctttaaaacc gttaaaaaaa tggatgaata tttaagtgat ttcgcaaaaa aatttcatct tacaactaat gaaacagaaa
AM048807_Sklo_Scap              attcgttcca c-ttaagacc gttaaaacaa tggataaaga tttaagtgat ttcgtaaaaa aacatcatct tacaactaat gaaacagaaa
AM048808_Sklo_cap_vit           attcgttcca c-ttaagacc gttaaaacaa tggataaaga tttaagtgat ttcgtaaaaa aacatcatct tacaactaat gaaacagaaa
AB546780_Svit                   attcgttcca c-ttaagacc gttaaaacaa tggataaaga tttaagtgat ttcgtaaaaa aacatcatct tacaactaat gaaacagaaa
AY820253_Ssci                   attcgtccct c-tcaagact gttcaaaata tgaatcaaga cacaaagcgt tttgttgaaa agtatcatct cacaacacaa gaaacagaaa
Y13052_Ssci                     attcgtccct c-ttaagact gttcaaaata tgaatcaaga tacaaagaat tttgttgaga agtatcatct cacaacacaa gaaacagaaa
AB547235_Ssci                   attcgtccct c-ttaagact gttcaaaata tgaatcaaga tacaaagaat tttgttgaga agtatcatct cacaacacaa gaaacagaaa
S. sciuri 09-LEM-1/3            attcatccct c-ttaagact gttcaaaata tgaatcaaga tacaaagaat tttgttgaaa agtatcatct cacaacacaa gaaacagaaa
Y09223_Ssci                     attcgtccct c-tcaagact gttcaagata tgaatcaaga tttaaagaat tttgttgaaa agtatcatct cacatcacag gaaacagaaa
Y13094_Ssci                     attcgtccct c-tcaagact gttcaagata tgaatcaaga tttaaagaat tttgttgaaa agtatcatct cacatcacag gaaacagaaa
AB547236_Ssci                   attcgtccct c-tcaagact gttcaagata tgaatcaaga tttaaagaat tttgttgaaa agtatcatct cacatcacag gaaacagaaa
FR821779_Saur_LGA251            atttgtacca a-ttaaaaag ataaataaac aagatgaata tatagacaaa ttaattaaat catacaattt acaaataaac actataaaaa
FR823292_Saur_M10               atttgtacca a-ttaaaaag ataaataaac aagatgaata tatagacaaa ttaattaaat catacaattt acaaataaac actataaaaa
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|  ....|....|
                                   725        735        745        755        765        775        785        795        805
AB546267_Sfleur                 gtcgtaacta tcctctagaa gaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
Y13095_Ssci                     gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
AY786579_Saur                   gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
ABSA01000066_Saur_epi           gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
GU235984_Saur                   gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
EU929081_Spseudin               gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
AB037671_Saur                   gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
GU235983_Saur                   gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
AB221119_Saur                   gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
FN433596_TW20_Saur_ST239        gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
BA000018_N315_Saur              gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
GQ902038_Saur_haem_pseud        gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
EU929082_Spseudin               gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
AB546266_Sfleur                 gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
AM048805_Scapi                  gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
EU929079_Spseudin               gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
GU227428_Saur                   gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
Y14051_Saur                     gtcgtaacta tcctctagaa aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
Y00688_Saur                     gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
EU929080_Spseudin               gtcgtaacta tcctctagga aaagcgactt cacatctatt aggttatgtt ggtcccatta actctgaaga attaaaacaa aaagaatata
AM048807_Sklo_Scap              gtcgcaacta tcctctagaa aaagcgacgt cacatttatt aggttatgtt ggcccaatta actctgaaga attaaagaag aaagaattta
AM048808_Sklo_cap_vit           gtcgcaacta tcctctagaa aaagcgacgt cacatttatt aggttatgtt ggcccaatta actctgaaga attaaagaag aaagaattta
AB546780_Svit                   gtcgcaacta tcctctagaa aaagcgacgt cacatttatt aggttatgtt ggcccaatta actctgaaga attaaagaag aaagaattta
AY820253_Ssci                   gtcgacagta tccgcttgaa gaagcaacaa cgcacttgct tggttatgtt ggcccctatta actcagaaga attaaagcaa aaagcattta
Y13052_Ssci                     gtcgacaata tccgcttgaa gaagcaacaa cgcacttgct tggttatgtt ggcccctatta actcagaaga attaaagcaa aaagcattta
AB547235_Ssci                   gtcgacagta tccgcttgaa gaagcaacaa cgcacttgct tggttatgtt ggcccctatta actcagaaga attaaagcaa aaagcattta
S. sciuri 09-LEM-1/3            gtcgacagta tccgcttgaa gaagcaacaa cgcacttgct tggttatgtt ggcccctatta actcagaaga attaaagcaa aaagcattta
Y09223_Ssci                     gtcgacagta tccgcttgaa gaagcaacaa cgcacttact tggatatgtt ggcccctatta attcagaaga attgaagcaa aaagcattta
Y13094_Ssci                     gtcgagagta tccgtttgaa gaagcaacaa cgcacttact tggatacgtt ggcccctatta attcagaaga attgaagcaa aaagcattta
AB547236_Ssci                   gtcgagagta tccgtttgaa gaagcaacaa cgcacttact tggatacgtt ggcccctatta attcagaaga attgaagcaa aaagcattta
FR821779_Saur_LGA251            gccgtgttta tccattgaac gaagcaacag tacacctttt aggttatgtg ggtccaatta attctgacga gttaaaaagt aagcaattta
FR823292_Saur_M10               gccgtgttta tccattgaac gaagcaacag tacacctttt aggttatgtg ggtccaatta attctgacga gttaaaaagt aagcaattta
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                   815        825        835        845        855        865        875        885        895
AB546267_Sfleur                 aaggttataa agatgatgca gttgttggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
Y13095_Ssci                     aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
AY786579_Saur                   aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
ABSA01000066_Saur_epi           aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
GU235984_Saur                   aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
EU929081_Spseudin               aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
AB037671_Saur                   aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
GU235983_Saur                   aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
AB221119_Saur                   aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
FN433596_TW20_Saur_ST239        aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
BA000018_N315_Saur              aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
GQ902038_Saur_haem_pseud        aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
EU929082_Spseudin               aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
AB546266_Sfleur                 aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
AM048805_Scapi                  aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
EU929079_Spseudin               aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
GU227428_Saur                   aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
Y14051_Saur                     aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
Y00688_Saur                     aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
EU929080_Spseudin               aaggctataa agatgatgca gttattggta aaaagggact cgaaaaactt tacgataaaa agctccaaca tgaagatggc tatcgtgtca
AM048807_Sklo_Scap              aaggttatga agatgatgct gtcgttggta aaaaaggact cgaaaaactt tatgataaaa agctccaaca taaagatggc tatcgtgtca
AM048808_Sklo_cap_vit           aaggttatga agatgatgct gtcgttggta aaaaaggact cgaaaaactt tatgataaaa agctccaaca taaagatggc tatcgtgtca
AB546780_Svit                   aaggttatga agatgatgct gtcgttggta aaaaaggact cgaaaaactt tatgataaaa agctccaaca taaagatggc tatcgtgtca
AY820253_Ssci                   aaggttataa aaaagatgcc atcgtcggta aaaaaggaat cgaaaaactt tacgataaag accttcaaaa taaagacgga tatcgggtca
Y13052_Ssci                     aaggttataa aaaagatgcc atcgtcggaa aaaaagggat cgaaaaactt tacgataaag aacttcaaaa taaagacggg tatcgtgtca
AB547235_Ssci                   aaggttataa aaaagatgcc atcgtcggta aaaaagggat cgaaaaactt tacgataaag aacttcaaaa taaagacggg tatcgtgtca
S. sciuri 09-LEM-1/3            aaggttataa aaaagatgcc atcgtcggta aaaaagggat cgaaaaactt tacgataaag aacttcaaaa taaagacgga taccgcgtca
Y09223_Ssci                     aaggttataa aaaggatgcc atcgttggta aaaaaggtat cgaaaaacta tacgataaag accttcaaaa taaagacgga taccgtgtca
Y13094_Ssci                     aaggttataa aaaggatgcc atcgttggta aaaaaggtat cgaaaaacta tacgataaag aacttcaaaa taaagacgga taccgtgtca
AB547236_Ssci                   aaggttataa aaaggatgcc atcgttggta aaaaaggtat cgaaaaacta tacgataaag aacttcaaaa taaagacgga taccgtgtca
FR821779_Saur_LGA251            gaaactatag caaaaatact gttattggaa aaaaaggctt agaacgcctc tatgataaac aattgcaaaa cactgatggt tttaaggtat
FR823292_Saur_M10               gaaactatag caaaaatact gttattggaa aaaaaggctt agaacgcctc tatgataaac aattgcaaaa cactgatggt tttaaggtat
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                   905      915      925      935      945      955      965      975      985
AB546267_Sfleur                 caatctttt- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
Y13095_Ssci                     caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
AY786579_Saur                   caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
ABSA01000066_Saur_epi           caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
GU235984_Saur                   caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
EU929081_Spseudin               caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
AB037671_Saur                   caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
GU235983_Saur                   caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
AB221119_Saur                   caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
FN433596_TW20_Saur_ST239        caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
BA000018_N315_Saur              caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
GQ902038_Saur_haem_pseud        caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
EU929082_Spseudin               caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
AB546266_Sfleur                 caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
AM048805_Scapi                  caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
EU929079_Spseudin               caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
GU227428_Saur                   caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
Y14051_Saur                     caatcgtt-- ----gacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
Y00688_Saur                     caatcgttag agtcgacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
EU929080_Spseudin               caatcgttag agtcgacgat aatagcaata caatcgcaca tacattaata gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactaacta
AM048807_Sklo_Scap              ctatcatg-- ----gacgat aatagcaata aagtcgcaca tacattagta gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactgacta
AM048808_Sklo_cap_vit           ctatcatg-- ----gacgat aatagcaata aagtcgcaca tacattagta gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactgacta
AB546780_Svit                   ctatcatg-- ----gacgat aatagcaata aagtcgcaca tacattagta gagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt caactgacta
AY820253_Ssci                   caataat--- ------tgat aat---aata aagttattga tacattaata aagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt aaattaacca
Y13052_Ssci                     caattatt-- ----gatgat aat---aata aagtgataga tacattgatt aagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt aaattaacca
AB547235_Ssci                   caattatt-- ----gatgat aat---aata aagtgataga tacattgatt aagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt aaattaacca
S. sciuri 09-LEM-1/3            caattatt-- ----gatgat aat---aata aagtgataga tacattgatt aagaaaaaga aaaaagatgg caaagatatt aaattaacca
Y09223_Ssci                     caataatt-- ----gatgat aat---aata aagttattga tacattaata gagaaaaaga aaatagacgg caaagatatt aaattaacca
Y13094_Ssci                     caattatt-- ----gatgat caa---aata aagtgataga tacattaatc gagaaaaaga aaaaagacgg taaagatatt aaattaacca
AB547236_Ssci                   caattatt-- ----gatgat caa---aata aagtgataga tacattaatc gagaaaaaga aaaaagacgg taaagatatt aaattaacca
FR821779_Saur_LGA251            ccattgca-- ----aatact tatgacaata aacctttaga cacattattg gagaaaaagg ctgaaaacgg aaaagatctt catttaacta
FR823292_Saur_M10               ccattgca-- ----aatact tatgacaata aacctttaga cacattattg gagaaaaagg ctgaaaacgg aaaagatctt catttaacta
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                     995       1005      1015      1025      1035      1045      1055      1065      1075
AB546267_Sfleur                  ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctattca ccctcaaaca ggtgaattgt
Y13095_Ssci                      ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
AY786579_Saur                    ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
ABSA01000066_Saur_epi            ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
GU235984_Saur                    ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
EU929081_Spseudin                ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.      ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
AB037671_Saur                    ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
GU235983_Saur                    ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
AB221119_Saur                    ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
FN433596_TW20_Saur_ST239         ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
BA000018_N315_Saur               ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
GQ902038_Saur_haem_pseud         ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
EU929082_Spseudin                ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
AB546266_Sfleur                  ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
AM048805_Scapi                   ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
EU929079_Spseudin                ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
GU227428_Saur                    ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
Y14051_Saur                      ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
Y00688_Saur                      ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
EU929080_Spseudin                ttgatgctaa agttcaaaag agtatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctatcca ccctcaaaca ggtgaattat
AM048807_Sklo_Scap               ttgatgctaa cgttcaaaaa agcatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctattca cccacaaaca ggagaattgt
AM048808_Sklo_cap_vit            ttgatgctaa cgttcaaaaa agcatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctattca cccacaaaca ggagaattgt
AB546780_Svit                    ttgatgctaa cgttcaaaaa agcatttata acaacatgaa aaatgattat ggctcaggta ctgctattca cccacaaaca ggagaattgt
AY820253_Ssci                    tcgattctag agtccaaaaa agtatttata acaacatgaa agatgactac ggttcaggta cagctattca tccacaaaca ggcgaactgt
Y13052_Ssci                      ttgatgctag agttcaaaaa agtatttata acaacatgaa agatgactac ggttcaggga ctgctattca tccacaaaca ggcgaattgt
AB547235_Ssci                    ttgatgccag agttcaaaaa agtatttata acaacatgaa agatgactac ggttcaggga ctgctattca tccacaaaca ggcgaattgt
S. sciuri 09-LEM-1/3             ttgatgctag agtccaaaaa agtatttata acaacatgaa agatgactac ggttctggga ctgctattca tccacaaaca ggcgaattgt
Y09223_Ssci                      ttgatgctag agtccaaaaa agtatttata acaacatgaa agatgactac ggttcgggga ctgctattca tccacaaact ggtgaactct
Y13094_Ssci                      ttgatgctag agtccaaaaa agtatttata acaacatgaa agatgactac ggttcgggga ctgctattca tccaaaaact ggtgaactct
AB547236_Ssci                    ttgatgctag agtccaaaaa agtatttata acaacatgaa agatgactac ggttcgggga ctgctattca tccaaaaact ggtgaactct
FR821779_Saur_LGA251             tagatgctag agtacaagaa agtatttata aacatatgaa aaatgacgat ggatctggta cagcattaca accaaaaact ggagaaattt
FR823292_Saur_M10                tagatgctag agtacaagaa agtatttata aacatatgaa aaatgacgat ggatctggta cagcattaca accaaaaact ggagaaattt
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                    1085       1095       1105       1115       1125       1135       1145       1155       1165
AB546267_Sfleur                  tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tgtacccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
Y13095_Ssci                      tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
AY786579_Saur                    tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
ABSA01000066_Saur_epi            tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
GU235984_Saur                    tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc ggagataaaa
EU929081_Spseudin                tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.      tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
AB037671_Saur                    tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
GU235983_Saur                    tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
AB221119_Saur                    tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
FN433596_TW20_Saur_ST239         tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
BA000018_N315_Saur               tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
GQ902038_Saur_haem_pseud         tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
EU929082_Spseudin                tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
AB546266_Sfleur                  tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
AM048805_Scapi                   tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
EU929079_Spseudin                tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
GU227428_Saur                    tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
Y14051_Saur                      tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
Y00688_Saur                      tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
EU929080_Spseudin                tagcacttgt aagcacacct tcatatgacg tctatccatt tatgtatggc atgagtaacg aagaatataa taaattaacc gaagataaaa
AM048807_Sklo_Scap               tagcacttgt aagcacgcct tcatacgacg tatatccatt tatgaatggt atgagcgacg aagcatataa aaaattaacc gaagataaaa
AM048808_Sklo_cap_vit            tagcacttgt aagcacgcct tcatacgacg tatatccatt tatgaatggt atgagcgacg aagcatataa aaaattaacc gaagataaaa
AB546780_Svit                    tagcacttgt aagcacgcct tcatacgacg tatatccatt tatgaatggt atgagcgacg aagcatataa aaaattaacc gaagataaaa
AY820253_Ssci                    tagcacttgt cagcacacca tcttacgatg tttatccatt tatgaatgga atgagtgatg aagattataa gaaattaacg gaagatgata
Y13052_Ssci                      tagcacttgt cagcacgcca tcttatgatg tttatccatt tatgaacggt atgagcgatg aagattataa gaaattaaca gaagatgata
AB547235_Ssci                    tagcacttgt cagcacgcca tcttatgatg tttatccatt tatgaacggt atgagcgatg aagattataa gaaattaaca gaagatgata
S. sciuri 09-LEM-1/3             tagcacttgt cagcacacca tcttatgatg tttatccatt tatgaatggt atgagcgatg aagattataa gaaattaacg gaagatgata
Y09223_Ssci                      tagcacttgt cagcacgcca tcttatgatg tttatccatt tatgaatgga atgagcgatg aagattataa gaaattaact gaagatgata
Y13094_Ssci                      tagcacttgt cagcacgcca tcttatgatg tttatccatt tatgaatgga atgaacgatg aagattataa gaaattaact gaagatgata
AB547236_Ssci                    tagcacttgt cagcacgcca tcttatgata tttatccatt tatgaatgga atgaacgatg aagattataa gaaattaact gaagatgata
FR821779_Saur_LGA251             tagctttggt aagtacccca tcgtacgatg tttatccatt catgaatgga ttaagcaata atgactaccg taaattaact aacaataaaa
FR823292_Saur_M10                tagctttggt aagtacccca tcgtacgatg tttatccatt catgaatgga ttaagcaata atgactaccg taaattaact aacaataaaa
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                    1175       1185       1195       1205       1215       1225       1235       1245       1255
AB546267_Sfleur                  aagaaccact gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
Y13095_Ssci                      aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
AY786579_Saur                    aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
ABSA01000066_Saur_epi            aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
GU235984_Saur                    aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
EU929081_Spseudin                aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.      aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
AB037671_Saur                    aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
GU235983_Saur                    aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
AB221119_Saur                    aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
FN433596_TW20_Saur_ST239         aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
BA000018_N315_Saur               aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
GQ902038_Saur_haem_pseud         aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
EU929082_Spseudin                aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
AB546266_Sfleur                  aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
AM048805_Scapi                   aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
EU929079_Spseudin                aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
GU227428_Saur                    gggaacctct gctcaacaag ttccagatta caatttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
Y14051_Saur                      aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
Y00688_Saur                      aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
EU929080_Spseudin                aagaacctct gctcaacaag ttccagatta caacttcacc aggttcaact caaaaaatat taacagcaat gattgggtta aataacaaaa
AM048807_Sklo_Scap               aagaaccact gctcaacaag ttccagatca caacttcacc aggctcaact caaaaaatat taacagcaat gattggatta aataacaaaa
AM048808_Sklo_cap_vit            aagaaccact gctcaacaag ttccagatca caacttcacc aggctcaact caaaaaatat taacagcaat gattggatta aataacaaaa
AB546780_Svit                    aagaaccact gctcaacaag ttccagatca caacttcacc aggctcaact caaaaaatat taacagcaat gattggatta aataacaaaa
AY820253_Ssci                    aagaaccact tcttaataag ttccaaatca cgacatcacc tggttcgact caaaaaatat taacagctat gattggctta aataataaga
Y13052_Ssci                      aagagccact tcttaataag ttccaaatca cgacatcacc aggttctact caaaaaatat taacagctat tattggctta aataataaga
AB547235_Ssci                    aagagccact tcttaataag ttccaaatca cgacatcacc aggttctact caaaaaatat taacagctat gattggctta aataataaga
S. sciuri 09-LEM-1/3             aagagccact tcttaataag ttccaaatca cgacatcacc cggctcgact caaaaaatat taacagctat gatcggatta aataataaga
Y09223_Ssci                      aagagccact ccttaataag ttccaaatta cgacatcacc aggttcgact caaaaaatat taacagccat gattggctta aacaataaga
Y13094_Ssci                      aagagccact ccttaataag ttccaaatta cgacatcacc gggttcgact caaaaaatat taacagccat gattggctta aacaataaga
AB547236_Ssci                    aagagccact ccttaataag ttccaaatta cgacatcacc gggttcgact caaaaaatat taacagccat gattggctta aacaataaga
FR821779_Saur_LGA251             aagagccttt gctcaacaaa tttcaaatca ctacatcacc aggttcaacc caaaaaatat taacatctat tatagcctta aaagaaaata
FR823292_Saur_M10                aagagccttt gctcaacaaa tttcaaatca ctacatcacc aggttcaacc caaaaaatat taacatctat tatagcctta aaagaaaata
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                    1265       1275       1285       1295       1305       1315       1325       1335       1345
AB546267_Sfleur                  cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
Y13095_Ssci                      cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
AY786579_Saur                    cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
ABSA01000066_Saur_epi            cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
GU235984_Saur                    cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
EU929081_Spseudin                cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.      cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
AB037671_Saur                    cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
GU235983_Saur                    cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
AB221119_Saur                    cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
FN433596_TW20_Saur_ST239         cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
BA000018_N315_Saur               cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
GQ902038_Saur_haem_pseud         cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
EU929082_Spseudin                cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
AB546266_Sfleur                  cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
AM048805_Scapi                   cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
EU929079_Spseudin                cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
GU227428_Saur                    cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
Y14051_Saur                      cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
Y00688_Saur                      cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
EU929080_Spseudin                cattagacga taaaacaagt tataaaatcg atggtaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggtta caacgttaca agatatgaag
AM048807_Sklo_Scap               cattagacga tcaaacaaat tataagatta atggtaaagg ctggcaaaaa gataaatctt ggggtgatta taacgttaca agatatgaag
AM048808_Sklo_cap_vit            cattagacga tcaaacaaat tataagatta atggtaaagg ctggcaaaaa gataaatctt ggggtgatta taacgttaca agatatgaag
AB546780_Svit                    cattagacga tcaaacaaat tataagatta atggtaaagg ctggcaaaaa gataaatctt ggggtgatta taacgttaca agatatgaag
AY820253_Ssci                    ctttagacga caaaacaagt tataaaatta acggaaaagg atggcaaaaa gataaatctt ggggtgacta caacgttaca agatatgaag
Y13052_Ssci                      cgttagacga caaaacaagt tataaaatta acggaaaagg ctggcaaaag gataaatctt ggggtgatta caacgtcaca agatatgaag
AB547235_Ssci                    cgttagacga caaaacaagt tataaaatta acggaaaagg ctggcaaaaa gataaatctt ggggtgatta caacgtcaca agatatgaag
S. sciuri 09-LEM-1/3             ctttagacga caaaacaagt tataaaatta acggaaaagg ctggcaaaaa gataaatctt ggggtgatta caacgtcaca agatatgaag
Y09223_Ssci                      cattagacgg caaaacaagt tataaaatta atggaaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtgacta caacgttaca agatacgaag
Y13094_Ssci                      cattagacgg caaaacaagt tataaaatta atggaaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtgacta caacgttaca agatatgagg
AB547236_Ssci                    cattagacgg caaaacaagt tataaaatta atggaaaagg ttggcaaaaa gataaatctt ggggtggcta caacgttaca agatatgagg
FR821779_Saur_LGA251             aactagacaa aaatactaat tttgatattt atggtaaggg ttggcaaaaa gatgcatcat gggggaatta taatatcaca agatttaaag
FR823292_Saur_M10                aactagacaa aaatactaat tttgatattt atggtaaggg ttggcaaaaa gatgcatcat ggggtaatta taatatcaca agatttaaag
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                   1355       1365       1375       1385       1395       1405       1415       1425       1435
AB546267_Sfleur                 tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
Y13095_Ssci                     tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
AY786579_Saur                   tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
ABSA01000066_Saur_epi           tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
GU235984_Saur                   tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
EU929081_Spseudin               tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
AB037671_Saur                   tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
GU235983_Saur                   tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
AB221119_Saur                   tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
FN433596_TW20_Saur_ST239        tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
BA000018_N315_Saur              tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
GQ902038_Saur_haem_pseud        tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
EU929082_Spseudin               tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
AB546266_Sfleur                 tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
AM048805_Scapi                  tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
EU929079_Spseudin               tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
GU227428_Saur                   tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
Y14051_Saur                     tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
Y00688_Saur                     tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
EU929080_Spseudin               tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggcagtaaga
AM048807_Sklo_Scap              tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggaagtaagc
AM048808_Sklo_cap_vit           tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggaagtaagc
AB546780_Svit                   tggtaaatgg taatatcgac ttaaaacaag caatagaatc atcagataac attttctttg ctagagtagc actcgaatta ggaagtaagc
AY820253_Ssci                   ttgttaatgg tgatatcgat ttaaaacaag ctattgaatc atcagataat atcttctttg cgagagttgc acttgaatta ggaagcaaaa
Y13052_Ssci                     ttgttaatgg tgatatcgac ttaaaacaag ctattgaatc atcggataat atcttctttg cgagagttgc acttgaatta ggaagtaaaa
AB547235_Ssci                   ttgttaatgg tgatatcgac ttaaaacaag ctattgaatc atcggataat atcttctttg cgagagttgc acttgaatta ggaagtaaaa
S. sciuri 09-LEM-1/3            ttgataatgg cgatatcgac ttaaaacaag ctattgaatc atcagataat atcttctttg cgagagttgc acttgaatta ggaagtaaaa
Y09223_Ssci                     ttgtgaatgc cgatatcgac ttaaaacaag ctattgaatc atcagataat atcttctttg cgagagttgc acttgaatta ggcagcaaaa
Y13094_Ssci                     tcgtgaatgg cgatattgac ttaaaacaag ctattgaatc atcagataat atcttctttg cgagagttgc acttgaatta ggcagcaaaa
AB547236_Ssci                   tcgtgaatgg cgatattgac ttaaaacaag ctattgaatc atcagataat atcttctttg cgagagttgc acttgaatta ggcagcaaaa
FR821779_Saur_LGA251            tagtagacgg caatatcgat ttaaagcaag caatagaatc atcagacaac atatttttg cccgcattgc attagcatta ggagccaaaa
FR823292_Saur_M10               tagtagacgg caatatcgat ttaaagcaag caatagaatc atcagacaac atatttttg cccgcattgc attagcatta ggagccaaaa
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                   1445       1455       1465       1475       1485       1495       1505       1515       1525
AB546267_Sfleur                 agtttgaaaa agccatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
Y13095_Ssci                     aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
AY786579_Saur                   aatttgaaaa aggcataaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
ABSA01000066_Saur_epi           aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
GU235984_Saur                   aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
EU929081_Spseudin               aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
AB037671_Saur                   aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
GU235983_Saur                   aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
AB221119_Saur                   aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
FN433596_TW20_Saur_ST239        aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
BA000018_N315_Saur              aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
GQ902038_Saur_haem_pseud        aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
EU929082_Spseudin               aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
AB546266_Sfleur                 aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
AM048805_Scapi                  aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
EU929079_Spseudin               aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttagtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
GU227428_Saur                   aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
Y14051_Saur                     aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
Y00688_Saur                     aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
EU929080_Spseudin               aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga tataccaagt gattatccat tttataatgc tcaaatttca aacaaaaatt
AM048807_Sklo_Scap              aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga cataccaagt gattacccat tctataatgc acaaatttca aacaaagatt
AM048808_Sklo_cap_vit           aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga cataccaagt gattacccat tctataatgc acaaatttca aacaaagatt
AB546780_Svit                   aatttgaaaa aggcatgaaa aaactaggtg ttggtgaaga cataccaagt gattacccat tctataatgc acaaatttca aacaaagatt
AY820253_Ssci                   aattcgaaga aggtatgaaa cgtctaggcg ttggtgaaga tatcccgagt gattatccat tctataatgc acaaatttca aataagaact
Y13052_Ssci                     aattcgaaga aggtatgaaa cgtctaggtg ttggtgaaga tatcccgagt tattatccat tctataatgc acaaatttca aataagaact
AB547235_Ssci                   aattcgaaga aggtatgaaa cgtctaggtg ttggtgaaga tatcccgagt gattatccat tctataatgc acaaatttca aataagaact
S. sciuri 09-LEM-1/3            aattcgaaga aggtatgaaa cgcctaggta ttggtgaaga tattccgagt gattatccat tctacaatgc acaaatttca aataagaact
Y09223_Ssci                     aattcgaaga aggaatgaaa cgccttggtg ttggtgaaga tatcccgagt gattatccat tctacaatgc acaaatttca aataagaact
Y13094_Ssci                     aattcgaaga aggaatgaaa cgccttggtg ttggtgaaga tatcccgagt gattatccat tctacaatgc acaaatttca aataagaact
AB547236_Ssci                   aattcgaaga aggaatgaaa cgccttggtg ttggtaaaga tatcccgagt gattatccat tctacaatgc acaaatttca aataagaact
FR821779_Saur_LGA251            aatttgagca aggtatgcaa gatttgggaa tcggtgaaaa tatcccgagt gattatccct tttataaagc acaaatctca aatagtaatt
FR823292_Saur_M10               aatttgagca aggtatgcaa gatttgggaa tcggtgaaaa tatcccgagt gattatccct tttataaagc acaaatctca aatagtaatt
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                    1535       1545       1555       1565       1575       1585       1595       1605       1615
AB546267_Sfleur                  tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
Y13095_Ssci                      tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
AY786579_Saur                    tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
ABSA01000066_Saur_epi            tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
GU235984_Saur                    tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
EU929081_Spseudin                tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.      tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
AB037671_Saur                    tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
GU235983_Saur                    tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
AB221119_Saur                    tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
FN433596_TW20_Saur_ST239         tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
BA000018_N315_Saur               tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
GQ902038_Saur_haem_pseud         tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
EU929082_Spseudin                tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
AB546266_Sfleur                  tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
AM048805_Scapi                   tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
EU929079_Spseudin                tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
GU227428_Saur                    tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata atgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
Y14051_Saur                      tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
Y00688_Saur                      tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
EU929080_Spseudin                tagataatga aatattatta gctgattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacagat cctttcaatc tatagcgcat
AM048807_Sklo_Scap               tagataatga aatattgtta gcagattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacaaat cctttcaatc tatagcgcat
AM048808_Sklo_cap_vit            tagataatga aatattgtta gcagattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacaaat cctttcaatc tatagcgcat
AB546780_Svit                    tagataatga aatattgtta gcagattcag gttacggaca aggtgaaata ctgattaacc cagtacaaat cctttcaatc tatagcgcat
AY820253_Ssci                    tagataatga aatattgtta gctgactcag gttatggaca aggcgaaata ttgattaatc ctgttcaaat tctttcaata tatagcgcat
Y13052_Ssci                      tagataatga aatattgtta gctgactcag gttatggcca aggtgaaata ttgattaatc cagttcaaat tctttcaata tacagtgcat
AB547235_Ssci                    tagataatga aatattgtta gctgactcag gttatggcca aggtgaaata ttgattaatc cagttcaaat tctttcaata tacagtgcat
S. sciuri 09-LEM-1/3             tagataatga aatattgtta gctgactcag gttatggaca aggtgaaata ttgattaatc cagttcaaat tctttcaata tacagtgcat
Y09223_Ssci                      tagataatga aatattgtta gctgactcag gttatggcca aggtgaaata ttaatcaatc ctgttcaaat tctttcaata tacagcgcat
Y13094_Ssci                      tagataatga aatattgtta gctgactcag gttatggcca aggtgaaata ttaatcaatc ctgttcaaat tctttcaata tacagcgcat
AB547236_Ssci                    tagataatga aatattgtta gctgactcag gttatggcca aggtgaaata ttaatcaatc ctgttcaaat tctttcaata tacagcgcat
FR821779_Saur_LGA251             taaaaaatga aatattatta gcagattcag gatatggcca aggcgagata ctagtaaacc ctatacaaat tttatcaata tacagtgctt
FR823292_Saur_M10                taaaaaatga aatattatta gcagattcag gatatggcca aggcgagata ctagtaaacc ctatacaaat tttatcaata tacagtgctt
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                1625       1635       1645       1655       1665       1675       1685       1695       1705
AB546267_Sfleur                 tagaaaacaa tggcaatatc aatgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
Y13095_Ssci                     tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
AY786579_Saur                   tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
ABSA01000066_Saur_epi           tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
GU235984_Saur                   tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
EU929081_Spseudin               tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
AB037671_Saur                   tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
GU235983_Saur                   tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
AB221119_Saur                   tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
FN433596_TW20_Saur_ST239        tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
BA000018_N315_Saur              tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
GQ902038_Saur_haem_pseud        tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
EU929082_Spseudin               tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
AB546266_Sfleur                 tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
AM048805_Scapi                  tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
EU929079_Spseudin               tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
GU227428_Saur                   tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
Y14051_Saur                     tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
Y00688_Saur                     tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
EU929080_Spseudin               tagaaaataa tggcaatatt aacgcacctc acttattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc aaagaaaata
AM048807_Sklo_Scap              tagaaaataa cggcaatatt agcgcaccac acgtattaaa agacacgaaa aacaaatttt ggaagaaaaa tattatttcc gaggaaaata
AM048808_Sklo_cap_vit           tagaaaataa cggcaatatt agcgcaccac acgtattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc gaggaaaata
AB546780_Svit                   tagaaaataa cggcaatatt aacgcaccac acgtattaaa agacacgaaa aacaaagttt ggaagaaaaa tattatttcc gcggaaaata
AY820253_Ssci                   tagagaataa aggtaatgta aatgcaccac atgtactcaa agatacgaaa aataaagtct ggaagaagaa catcatttcc caggaaaata
Y13052_Ssci                     tagagaataa aggtaatgtg aatgcaccac atgtactgaa agatacgaaa aataaagtct ggaagaagaa tatcatttcc caggaaaata
AB547235_Ssci                   tagagaataa aggtaatgtg aatgcaccac atgtactgaa agatacgaaa aataaagtct ggaagaagaa tatcatttcc caggaaaata
S. sciuri 09-LEM-1/3            tagagaataa aggtaatgtg aatgcaccac atgtactgaa agatacgaaa aataaagtct ggaagaagaa catcatttcc caggaaaata
Y09223_Ssci                     tagagaacaa aggtaatgtg aatgcaccac atgtactcaa agatacgaaa aataaagtct ggaagaagaa catcatttcc caggaaaata
Y13094_Ssci                     tagagaacaa aggtaatgtg aatgcaccac atgtactgaa agatacgaaa aataaagtct ggaagaagaa catcatttcc caggaaaata
AB547236_Ssci                   tagagaacaa aggtaatgtg aatgcaccac atgtactgaa agatacgaaa aataaagtct ggaagaagaa catcatttcc caggaaaata
FR821779_Saur_LGA251            tagaaaataa cggaaatata caaaatcctc atgttttacg taaaacaaaa tctcaaatat ggaaaaaaga tattatacct aaaaaagaca
FR823292_Saur_M10               tagaaaataa cggaaatata caaaatcctc atgttttacg taaaacaaaa tctcaaatat ggaaaaaaga tattatacct aaaaaagaca
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                    1715       1725       1735       1745       1755       1765       1775       1785       1795
AB546267_Sfleur                  tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagacctta cgcaaactta attggcaaat
Y13095_Ssci                      tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgttaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgccaactta attggcaaat
AY786579_Saur                    tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
ABSA01000066_Saur_epi            tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
GU235984_Saur                    tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
EU929081_Spseudin                tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.      tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
AB037671_Saur                    tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
GU235983_Saur                    tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
AB221119_Saur                    tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
FN433596_TW20_Saur_ST239         tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
BA000018_N315_Saur               tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
GQ902038_Saur_haem_pseud         tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
EU929082_Spseudin                tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
AB546266_Sfleur                  tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
AM048805_Scapi                   taaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
EU929079_Spseudin                tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
GU227428_Saur                    tcaatctatt aaatgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
Y14051_Saur                      tcaatctatt aaatgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
Y00688_Saur                      tcaatctatt aaatgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
EU929080_Spseudin                tcaatctatt aactgatggt atgcaacaag tcgtaaataa aacacataaa gaagatattt atagatctta tgcaaactta attggcaaat
AM048807_Sklo_Scap               tcaatctatt aacagacggc atgcaacaag tcgtaaacaa aacacataga gaagatattt atagaccata cgcaaactta gttggtaaat
AM048808_Sklo_cap_vit            tcaatctatt aacagacggc atgcaacaag tcgtaaacaa aacacataga gaagatattt atagaccata cgcaaactta gttggtaaat
AB546780_Svit                    tcaatctatt aacagacggc atgcaacaag tcgtaaacaa aacacataga gaagatattt atagaccata cgcaaactta gttggtaaat
AY820253_Ssci                    ttaaattgtt aacagacggc atgcaacaag tcgtgaacaa aacacataga gaagatattt atagatcata tgccaactta gttggtaaat
Y13052_Ssci                      ttaaattgtt aacagacggt atgcaacaag tcgtcaacaa aacacataga gaagatattt atagatcata tgccaactta gttggtaaat
AB547235_Ssci                    ttaaattgtt aacagacggt atgcaacaag tcgtcaacaa aacacataga gaagatattt atagatcata tgccaactta gttggtaaat
S. sciuri 09-LEM-1/3             ttaaattgtt aacagacggt atgcaacaag tcgtcaacaa aacacataga gaagatattt atagatcata tgccaactta gttggtaaat
Y09223_Ssci                      ttaaattgtt aacagacggt atgcaacaag tcgtgaacaa aacacataga gaagatattt atagatcata tgccaactta gttggtaaat
Y13094_Ssci                      ttaagttgtt aacagacggt atgcaacaag tcgttaacaa aacacataga gaagatattt atagatcata tgccaactta gttggtaaat
AB547236_Ssci                    ttaagttgtt aacagacggt atgcaacaag tcgttaacaa aacacataga gaagatattt atagatcata tgccaactta gttggtaaat
FR821779_Saur_LGA251             tagatatatt aactaatggt atggaacgtg tagttaataa aacacatagg gatgatatat acaaaaatta tgcccgaatt attggtaaat
FR823292_Saur_M10                tagatatatt aactaatggt atggaacgtg tagttaataa aacacatagg gatgatatat acaaaaatta tgcccgaatt attggtaaat
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                    1805       1815       1825       1835       1845       1855       1865       1875       1885
AB546267_Sfleur                  ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg gagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
Y13095_Ssci                      ccggtactgc cgaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg ccgaccaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccccacctga
AY786579_Saur                    ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
ABSA01000066_Saur_epi            ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
GU235984_Saur                    ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
EU929081_Spseudin                ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.      ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
AB037671_Saur                    ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
GU235983_Saur                    ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
AB221119_Saur                    ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
FN433596_TW20_Saur_ST239         ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
BA000018_N315_Saur               ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
GQ902038_Saur_haem_pseud         ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
EU929082_Spseudin                ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaacagg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
AB546266_Sfleur                  ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
AM048805_Scapi                   ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
EU929079_Spseudin                ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
GU227428_Saur                    ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaagtgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
Y14051_Saur                      ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaagtgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
Y00688_Saur                      ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
EU929080_Spseudin                ccggtactgc agaactcaaa atgaaacaag gagaaactgg cagacaaatt gggtggttta tatcatatga taaagataat ccaaacatga
AM048807_Sklo_Scap               ccggaacagc agaactcaaa atgaaacaag gcgaaacagg cagacagatt ggttggttta tatcttatga taaagacaat ccaaatatga
AM048808_Sklo_cap_vit            ccggaacagc agaactcaaa atgaaacaag gcgaaacagg cagacagatt ggttggttta tatcttatga taaagacaat ccaaatatga
AB546780_Svit                    ccggaacagc agaactcaaa atgaaacaag gcgaaacagg cagacagatt ggttggttta tatcttatga taaagacaat ccaaatatga
AY820253_Ssci                    caggcacagc tgaactcaag atgaaacaag gtgagacagg acaacaaata ggttggttca tttcttataa taaagataat ccaaatatga
Y13052_Ssci                      caggtacagc tgaactcaag atgaaacaag gtgagacagg acaacaaata ggctggttca tttcatatga taaagataat ccaaatatga
AB547235_Ssci                    caggtacagc tgaactcaag atgaaacaag gtgagacagg acaacaaata ggctggttca tttcatatga taaagataat ccaaatatga
S. sciuri 09-LEM-1/3             caggaacagc tgaactcaag atgaaacaag gtgagacagg acaacaaata ggctggttca tttcatatra taaagataat ccaaatatga
Y09223_Ssci                      caggtacagc tgaactcaag atgaaacaag gtgagacagg acaacaaata ggttggttca tttcatatga taaagataat ccaaatataa
Y13094_Ssci                      caggtacagc tgaactcaag atgaaacaag gtgagacagg acaacaaata ggttggttca tttcatatga taaaaataat ccaaatatga
AB547236_Ssci                    caggtacagc tgaactcaag atgaaacaag gtgagacagg acaacaaata ggttggttca tttcatatga taaaaataat ccaaatatga
FR821779_Saur_LGA251             ctggcacagc agaattaaaa atgaatcaag gggaaactgg aagacaaata ggttggtttg tttcatataa taaaaataat cctaatatgt
FR823292_Saur_M10                ctggcacagc agaattaaaa atgaatcaag gggaaactgg aagacaaata ggttggtttg tttcatataa taaaaataat cctaatatgt
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                 ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....| ....|....|
                                    1895       1905       1915       1925       1935       1945       1955       1965       1975
AB546267_Sfleur                  tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
Y13095_Ssci                      tgatggctat taatgttaaa gatgttccag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
AY786579_Saur                    tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
ABSA01000066_Saur_epi            tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
GU235984_Saur                    tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
EU929081_Spseudin                tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.      tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
AB037671_Saur                    tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
GU235983_Saur                    tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
AB221119_Saur                    tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
FN433596_TW20_Saur_ST239         tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
BA000018_N315_Saur               tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
GQ902038_Saur_haem_pseud         tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
EU929082_Spseudin                tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
AB546266_Sfleur                  tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
AM048805_Scapi                   tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
EU929079_Spseudin                tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
GU227428_Saur                    tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
Y14051_Saur                      tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
Y00688_Saur                      tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
EU929080_Spseudin                tgatggctat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggaat ggctagctac aatgccaaaa tctcaggtaa agtgtatgat gagctatatg
AM048807_Sklo_Scap               tgatggccat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggcat ggcgagttac aacgccaaaa tctcaggtaa agtttatgat gacctatacg
AM048808_Sklo_cap_vit            tgatggccat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggcat ggcgagttac aacgccaaaa tctcaggtaa agtttatgat gacctatacg
AB546780_Svit                    tgatggccat taatgttaaa gatgtacaag ataaaggcat ggcgagttac aacgccaaaa tctcaggtaa agtttatgat gacctatacg
AY820253_Ssci                    tgatggctat taatgtgaaa gatgtacaag ataaaggtat ggcaagttac aatgccaaaa tatctggaaa agtgtatgac gatttatatg
Y13052_Ssci                      tgatggctat taatgtgaaa gatgttcaag ataaaggtat ggcaagttac aatgccgaaa tatcaggaaa agtgtatgac gatttatatg
AB547235_Ssci                    tgatggctat taatgtgaaa gatgttcaag ataaaggtat ggcaagttac aatgccaaaa tatcaggaaa agtgtatgac gatttatatg
S. sciuri 09-LEM-1/3             tgatggctat taatgtgaaa gatgtacaag ataaaggtat ggcaagttac aatgccaaaa tatctggaaa agtgtatgac gatttatatg
Y09223_Ssci                      tgatggctat taatgtgaaa gatgtacaag ataaaggcat ggcaagttac aatgccaaaa tatctggaaa agtgtatgac gatttatatg
Y13094_Ssci                      tgatggctat taatgtgaaa gatgtacaag ataaaggcat ggcaagttac aatgccaaaa tatctggaaa agtgtatgac gatttatatg
AB547236_Ssci                    tgatggctat taatgtgaaa gatgtacaag ataaaggcat ggcaagttac aatgccaaaa tatctggaaa agtgtatgac gatttatatg
FR821779_Saur_LGA251             taatggcgat taatgttaaa gacgttcaaa ataaagggat ggccagctat aatgctacta tatctggaaa agtttatgat gatttgtatg
FR823292_Saur_M10                taatggcgat taatgttaaa gacgttcaaa ataaagggat ggccagctat aatgctacta tatctggaaa agtttatgat gatttgtatg
```

Supplemental Table 3: Alignments of known *mecA* alleles, continued

```
                                ....|....| ....|....| ....|....| ....|
                                   1985       1995       2005       2015
AB546267_Sfleur                 agaacggtaa taaaaaatac gatatagata aataa
Y13095_Ssci                     agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
AY786579_Saur                   agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
ABSA01000066_Saur_epi           agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
GU235984_Saur                   agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
EU929081_Spseudin               agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
GU370073_Saur_sap_vit_kloo.     agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
AB037671_Saur                   agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
GU235983_Saur                   agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
AB221119_Saur                   agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
FN433596_TW20_Saur_ST239        agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
BA000018_N315_Saur              agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
GQ902038_Saur_haem_pseud        agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
EU929082_Spseudin               agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
AB546266_Sfleur                 agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
AM048805_Scapi                  agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
EU929079_Spseudin               agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
GU227428_Saur                   agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
Y14051_Saur                     agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
Y00688_Saur                     agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
EU929080_Spseudin               agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
AM048807_Sklo_Scap              agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
AM048808_Sklo_cap_vit           agaacggtaa taaaaaatac gatatagatg aataa
AB546780_Svit                   agaacggtga taaaaaattc gatatagata aataa
AY820253_Ssci                   ataacggtaa gaaaacatat aatattgata aataa
Y13052_Ssci                     ataacggcaa gaaaacgtat cgtattgata aataa
AB547235_Ssci                   ataacggcaa gaaaacgtat cgtattgata aataa
S. sciuri 09-LEM-1/3            ataacggtaa gaaaacgtat aatattgata aataa
Y09223_Ssci                     ataacggtaa gaaaacgtat cgtattgata aataa
Y13094_Ssci                     ataacggtaa gaaaacatat cgtattgata aataa
AB547236_Ssci                   ataacggtaa gaaaacgtat cgtattgata aataa
FR821779_Saur_LGA251            ataatggaaa aactcaattt gatatagatc agtaa
FR823292_Saur_M10               ataatggaaa aactcaattt gatatagatc agtaa
```

Supplemental Table 4: *mecA* sequences, alleles and predicted array hybridization patterns

Universal Sequence Allocator	Species, isolate	Allele number (as in Figure 1)	Allele designation	Variant (based on predicted amino acid sequence)	Array pattern
AB037671.1 [24421:26427]	*S. aureus*, 85-2082	**1**	*mecA_AB037671*	AB037671	**[AB546266] / [CP000046]**
AEEK01000041.1 [2440:4446:r]	*S. aureus*, BAA-39				
AB221119.1 [91:2097]	*S. aureus*	**2**	*mecA_AB221119*	AB221119	
FN433596.1 [76827:78833:r]	*S. aureus*, TW20-ST239	**19**	*mecA_FN433596*	FN433596	
GU235983.1 [4794:6800:r]	*S. aureus*	**22**	*mecA_GU235983*	GU235983	
AB033763.2 [31390:33396]	*S. aureus*, NCTC10442	**24**	*mecA_GU370073*	GU370073	
AB047089.2 [2517:4523:r]	*S. aureus*, 85-3907				
AB096217.1 [20340:22346]	*S. aureus*, MR108				
AB221120.1 [91:2097]	*S. aureus*				
AB221123.1 [91:2097]	*S. aureus*				
AB236888.1 [91:2097]	*S. aureus*				
AB245471.1 [13822:15828]	*S. aureus*, 80s-2				
AB266532.1 [33:2039:r]	*S. aureus*				
AB266533.1 [30:2036:r]	*S. aureus*				
AB353724.1 [5461:7467:r]	*S.saprophyticus*				
AB373032.1 [20471:22477:r]	*S. aureus*				
AB425824.1 [6036:8042:r]	*S. aureus*				
ACSN01000041.1 [2589:4595:r]	*S. aureus*, A9765				
ACYP01000048.1 [214779:216785:r]	*S. aureus*, A017934/97				
ACZQ01000131.1 [1478:3484]	*S. aureus*, MR1				
AF411935.3 [15571:17577]	*S. aureus*				
AM048802.2 [1:2007]	*S. vitulinus*				
AM048803.2 [1:2007]	*S. kloosii*				
AM904731.1 [23787:25793]	*S.pseudintermedius*				
AY271717.1 [16531:18537]	*S. aureus*				
CP000046.1 [39643:41649:r]	*S. aureus*, COL				
DQ106887.1 [15150:17156]	*S. aureus*				
GU370073.1 [28489:30495]	*S. cohnii*				
LCL_10002.1 [39734:41740:r]	*S. aureus*, EMRSA15				
Y13096.1 [2713:4719]	*S. sciuri*				
AB546266.1 [8628:10634:r]	*S. fleurettii*, ATCC_BAA-274/CCUG43834	**3**	*mecA_AB546266*	AB546266	
AM048804.2 [1:2007]	*S. kloosii*	**8**	*mecA_AM048805*	AM048805	
AM048805.2 [1:2007]	*S. capitis*				
Y13095.1 [3485:5491]	*S. sciuri*	**31**	*mecA_Y13095*	Y13095	

Supplemental Table 4: *mecA* sequences, alleles and predicted array hybridization patterns, continued

Universal Sequence Allocator	Species, isolate	Allele number (as in Figure 1)	Allele designation	Variant (based on predicted amino acid sequence)	Array pattern
AB546267.1 [7312:9318:r]	*S. fleurettii*	**4**	*mecA_AB546267*	AB546267	**[AB546267]**
AB546780.1 [7779:9785:r]	*S. vitulinus*	**5**	*mecA_AB546780*	AB546780	**[AB546780]**
AB547235.1 [15331:17331:r]	*S. sciuri*, DSM16827/ATCC700061	**6**	*mecA_AB547235*	AB547235	**[AB547235]**
AB547236.1 [10164:12164:r]	*S. sciuri*	**7**	*mecA_AB547236*	AB547236	**[Y13094]**
Y13094.1 [2045:4045]	*S. sciuri*	**30**	*mecA_Y13094*	Y13094	
AM048806.2 [1:2007]	*S. capitis*	**9**	*mecA_AM048807*	AM048807	**[AM048807]**
AM048807.2 [1:2007]	*S. kloosii*				
AM048808.2 [1:2007]	*S. kloosii*	**10**	*mecA_AM048808*	AM048808	
AM048809.2 [1:2007]	*S. capitis*				
AM048810.2 [1:2007]	*S. vitulinus*				
AM048811.2 [1:2007]	*S. vitulinus*				
AY786579.1 [1:2007]	*S. aureus*	**11**	*mecA_AY786579*	AY786579	**[BA000018]**
AB063172.2 [17646:19652]	*S. aureus*, JCSC1968-CA05	**13**	*mecA_ABSA01000066*	BA000018	
AB063173.1 [13643:15649]	*S. aureus*				
AB221121.1 [91:2097]	*S. aureus*				
AB221122.1 [91:2097]	*S. aureus*				
AB221124.1 [91:2097]	*S. aureus*				
AB245470.1 [13818:15824]	*S. aureus*, NN1				
AB266531.1 [43:2049:r]	*S. aureus*, JCSC4744				
AB425823.1 [6037:8043:r]	*S. aureus*				
AB539727.1 [90010:92016:r]	*S. aureus*, 16K				
ABSA01000066.1 [11407:13413]	*S. aureus*, JKD6009				
ACHE01000063.1 [1753:3759:r]	*S. epidermidis*				
ACHH02000005.1 [448122:450128]	*S. aureus*, TCH70				
ACJC01000132.1 [1335:3341]	*S. epidermidis*				
ACKC01000025.1 [1523:3529:r]	*S. aureus*, A5937				
ACKD01000060.1 [7534:9540]	*S. aureus*, A5948				
ACKE01000035.1 [1523:3529:r]	*S. aureus*, A6224				
ACKF01000035.1 [1523:3529:r]	*S. aureus*, A6300				
ACKJ01000051.1 [7533:9539]	*S. aureus*, A9719				
ACKK01000007.1 [1523:3529:r]	*S. aureus*, A9763				
ACKL01000046.1 [1523:3529:r]	*S. aureus*, A9781				
ACOT01000006.1 [1523:3529:r]	*S. aureus*, 132				
ACSO01000033.1 [1523:3529:r]	*S. aureus*, A10102				
ADAT01000064.1 [2772:4778:r]	*S. aureus*, EMRSA16				
ADJI01000031.1 [1654:3660:r]	*S. aureus*, A9754				
ADJJ01000027.1 [1929:3935:r]	*S. aureus*, A8796				
ADJK01000025.1 [2021:4027:r]	*S. aureus*, A8819				

Supplemental Table 4: *mecA* sequences, alleles and predicted array hybridization patterns, continued

Universal Sequence Allocator	Species, isolate	Allele number (as in Figure 1)	Allele designation	Variant (based on predicted amino acid sequence)	Array pattern
ADMU01000036.1 [4771:6777]	*S. epidermidis*	**13** (continued)	*mecA_ABSA01000066* (continued)	BA000018 (continued)	**[BA000018]** (continued)
AJ810120.1 [20316:22322]	*S. aureus*, AR13.1-3330.2				
AJ810121.1 [13811:15817]	*S. aureus*				
AM904732.1 [17329:19335]	*S. pseudintermedius*				
AM943017.1 [18829:20835]	*S. aureus*				
AP009324.1 [44992:46998:r]	*S. aureus*, Mu3				
BA000033.2 [39602:41608:r]	*S. aureus*, MW2-USA400				
BABM01000001.1 [44992:46998:r]	*S. aureus*, Mu50-omega				
BX571856.1 [44919:46925:r]	*S. aureus*, MRSA252				
CABA01000047.1 [18898:20904]	*S. aureus*, CF-Marseille				
CP000029.1 [2576656:2578662]	*S. epidermidis*				
CP000255.1 [39127:41133:r]	*S. aureus*, FPR3757				
CP000703.1 [38743:40749:r]	*S. aureus*, JH9				
CP000730.1 [39127:41133:r]	*S. aureus*, TCH1516				
CP000736.1 [38812:40818:r]	*S. aureus*, JH1				
CP001844.2 [44034:46040:r]	*S. aureus*, 04-02981				
CP002110.1 [478737:480743]	*S. aureus*, TCH60				
CP002114.2 [39177:41183:r]	*S. aureus*, JKD6159-ST93				
CP002120.1 [45140:47146:r]	*S. aureus*, JKD6008-ST239				
EF596937.1 [4393:6399]	*S. aureus*				
EU437549.2 [18622:20628]	*S. aureus*, cm11				
EU437550.1 [1871:3877]	*S. aureus*, cm47				
FJ390057.1 [5560:7566:r]	*S. aureus*, MRSA-C10682				
FJ670542.1 [25839:27845]	*S. aureus*, BK20781				
GQ918137.1 [5822:7828:r]	*S. aureus*				
GU122149.1 [31646:33652:r]	*S. aureus*, 45394F				
GU451305.1 [5464:7470:r]	*S. epidermidis*				
GU451306.1 [4965:6971:r]	*S. epidermidis*				
GU451307.1 [4966:6972:r]	*S. epidermidis*				
HM030720.1 [35187:37193:r]	*S. aureus*				
HM030721.1 [8703:10709:r]	*S. aureus*				
X52592.1 [141:2147]	*S. epidermidis*				
BA000017.4 [44992:46998:r]	*S. aureus*, Mu50-VRSA	**14**	*mecA_BA000018*		
BA000018.3 [45031:47037:r]	*S. aureus*, N315				
D86934.2 [44770:46776]	*S. aureus*, N315				
EU333401.1 [32:2038:r]	*S. aureus*				
EU929081.1 [1:2007]	*S. pseudintermedius*	**15**	*mecA_EU929081*		
EU929082.1 [1:2007]	*S. pseudintermedius*	**16**	*mecA_EU929082*		
GU235984.1 [6042:8048:r]	*S. aureus*, BK16704	**23**	*mecA_GU235984*	GU235984	

Supplemental Table 4: *mecA* sequences, alleles and predicted array hybridization patterns, continued

Universal Sequence Allocator	Species, isolate	Allele number (as in Figure 1)	Allele designation	Variant (based on predicted amino acid sequence)	Array pattern
AY820253.1 [20:2017]	*S. sciuri*	**12**	*mecA_AY820253*	AY820253	**[AY820253]**
EU929079.1 [1:2007]	*S. pseudintermedius*	**17**	*mecA_EU929079*	EU929079	**[EU929079]**
EU929080.1 [1:2013]	*S. pseudintermedius*	**18**	*mecA_EU929080*	EU929080	**[Y00688]**
Y00688.1 [1:2013]	*S. aureus*	**27**	*mecA_Y00688*	Y00688	
AB121219.1 [6023:8029:r]	*S. aureus*, JSCC3624-WIS	**20**	*mecA_GQ902038*	GQ902038	**[GQ902038]**
AB353125.1 [14082:16088:r]	*S. aureus*, P1				
AB437289.1 [610:2616:r]	*S. haemolyticus*				
AB437290.1 [610:2616:r]	*S. aureus*				
AB462393.1 [14082:16088:r]	*S. aureus*, PM1				
AB478780.1 [14070:16076:r]	*S. aureus*, JCSC5952-IM03				
AM292304.1 [14026:16032:r]	*S. aureus*, MRSAZH47				
AM990992.1 [47524:49530:r]	*S. aureus*, SO385-pig				
AP006716.1 [98075:100081:r]	*S. haemolyticus*				
AY894415.1 [3099:5105:r]	*S. aureus*, TSGH17				
FJ544922.1 [13636:15642:r]	*S. pseudintermedius*				
GQ902038.1 [12639:14645:r]	*S. aureus*				
GU227428.1 [141:2147]	*S. aureus*	**21**	*mecA_GU227428*	GU227428	**[Y14051]**
X52593.1 [141:2147]	*S. aureus*	**32**	*mecA_Y14051*	Y14051	
Y14051.1 [3472:5478]	*S. aureus*				
FR821779.1 [35681:37678:r]	*S. aureus*, LGA251-cow	**25**	*mecA_LGA251*	FR823292	**[FR823292]**
FR823292 [1741:3738]	*S. aureus*, M10_0061	**26**	*mecA_FR823292*		
AB547234.1 [15633:17633:r]	*S. sciuri*	**28**	*mecA_Y09223*	Y09223	**[Y09223]**
Y09223.1 [1640:3640]	*S. sciuri*, DSM20345/ATCC29062				
Y13052.1 [1318:3318]	*S. sciuri*	**29**	*mecA_Y13052*	Y13052	**[Y13052]**

Supplemental Table 5: Experimental data and assignment of tested isolates to predicted patterns

Isolate:	Species / Strain / SCCmec type:	Probe:	01_mecA_hp	02_mecA_hp	03_mecA_hp	04_mecA_hp	05_mecA_hp	06_mecA_hp	07_mecA_hp	08_mecA_hp	09_mecA_hp	10_mecA_hp	11_mecA_hp	12_mecA_hp	13_mecA_hp	14_mecA_hp	15_mecA_hp	16_mecA_hp	17_mecA_hp	18_mecA_hp	19_mecA_hp	20_mecA_hp	21_mecA_hp	22_mecA_hp	23_mecA_hp	24_mecA_hp	25_mecA_hp	26_mecA_hp	27_mecA_hp	28_mecA_hp	29_mecA_hp
Pattern [AB546266] / Pattern [CP000046]		Predicted reactivity for mecA_AB546266:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90									0,60	0,30	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_AM048805:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90									0,60	0,30	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_AB037671:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90									0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_AB221119:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90									0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_FN433596:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90									0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_GU235983:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90									0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_GU370073:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90									0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_Y13095:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90									0,90	0,60	0,60	0,90
COL	S. aureus, ST250-MRSA-I, Early/Ancestral MRSA	Exp. 1	0,75	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,80	0,77	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,03	0,01	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,73	0,78	0,79
		Exp. 2	0,54	0,06	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	0,56	0,78	0,63	0,43	0,02	0,01	0,00	-0,01	0,75	0,02	0,00	0,01	0,03	0,00	0,02	0,00	0,77	0,48	0,71	0,79
		Exp. 3	0,70	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,80	0,72	0,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,80	0,02	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,80	0,64	0,76	0,81
		Exp. 4	0,49	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,81	0,65	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,33	0,71	0,81
		Exp. 5	0,56	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,81	0,69	0,48	0,00	0,00	0,01	0,00	0,78	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,57	0,74	0,80
		Exp. 6	0,68	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,81	0,77	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,03	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,81	0,73	0,79	0,80
		Exp. 7	0,62	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,79	0,71	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,80	0,57	0,76	0,80
		Exp. 8	0,71	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,81	0,77	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,81	0,67	0,80	0,82
		Exp. 9	0,67	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,79	0,71	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,02	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,78	0,63	0,75	0,78
01V34572_MRSA_2001-175	S. aureus, ST239-MRSA-III, Vienna/Hungarian/Brazilian Clone	Exp. 1	0,61	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,80	0,73	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,80	0,65	0,76	0,79
FLI-Neustadt-56_SCCmec_III_Ans46	S. aureus, ST239-MRSA-III, Vienna/Hungarian/Brazilian Clone	Exp. 1	0,36	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,78	0,52	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,72	0,26	0,56	0,75
07V32457_MRSA2007_196	S. aureus, CC22-MRSA-IV, UK-EMRSA-15/Barnim EMRSA	Exp. 1	0,63	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,80	0,74	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,01	0,81	0,66	0,79	0,81
Dublin_DSH_01329_Z449	S. aureus, CC22-MRSA-IV, UK-EMRSA-15/Barnim EMRSA	Exp. 1	0,64	0,09	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,72	0,82	0,73	0,56	0,00	0,00	0,00	0,01	0,79	0,01	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,02	0,81	0,64	0,77	0,82
FLI-Neustadt-11_Rd 301	S. aureus, CC398-MRSA-V (VT)	Exp. 1	0,51	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,80	0,70	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,79	0,57	0,76	0,79
		Exp. 2	0,66	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	0,81	0,69	0,53	0,01	0,00	0,00	0,00	0,79	0,04	0,01	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,81	0,67	0,77	0,81
FLI-Neustadt-57_SCCmec_VI_HDE89	S. aureus, CC5-MRSA-VI, New Paediatric Clone	Exp. 1	0,46	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,62	0,79	0,64	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,77	0,44	0,70	0,78
P5747-2002_JSC6082	S. aureus, ST5-MRSA-VII (SCC-JCSC6082)	Exp. 1	0,60	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,79	0,72	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,02	0,00	0,00	0,04	0,00	0,01	0,00	0,80	0,66	0,77	0,79
ATCC_BAA-274	S. fleurettii	Exp. 1	0,57	0,06	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,81	0,74	0,53	0,00	0,01	0,00	0,00	0,78	0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,75	0,43	0,77	0,81
FLI-Neustadt-08_Rd. 286	S. epidermidis	Exp. 1	0,55	0,06	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,66	0,82	0,71	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,01	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,81	0,59	0,75	0,83
Anja-Nase_S.fleurettii	S. fleurettii	Exp. 1	0,56	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,82	0,74	0,51	0,00	0,01	0,00	0,00	0,79	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,81	0,59	0,75	0,82
SG-01_24544_6123	S. fleurettii	Exp. 1	0,74	0,31	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,75	0,81	0,75	0,67	0,00	0,01	0,01	0,01	0,69	0,01	0,01	0,01	0,21	0,01	0,01	0,00	0,78	0,65	0,58	0,73
		Exp. 2	0,76	0,35	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,79	0,77	0,74	0,00	0,00	0,01	0,00	0,74	0,00	0,00	0,01	0,30	0,01	0,00	0,00	0,79	0,70	0,67	0,76
		Exp. 3	0,79	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,85	0,82	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,83	0,73	0,71	0,81
		Exp. 4	0,76	0,35	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,77	0,82	0,77	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,80	0,67	0,60	0,73
FLI-Neustadt-59	S. pseudintermedius	Exp. 1	0,62	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,81	0,73	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,02	0,01	0,00	0,05	0,01	0,00	0,00	0,80	0,66	0,76	0,81
FLI-Neustadt-07_Rd. 270	S. saprophyticus	Exp. 1	0,33	0,03	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,53	0,78	0,58	0,28	0,01	0,00	0,00	0,00	0,70	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,77	0,43	0,69	0,81
Friedrich-Nase	S. simulans	Exp. 1	0,42	0,03	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,81	0,69	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,80	0,53	0,74	0,82
CoNS-Isolat-21_S-simulans	S. simulans	Exp. 1	0,65	0,04	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,81	0,69	0,41	0,06	0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,80	0,45	0,76	0,80
Pattern [AB546780]		Predicted reactivity for mecA_AB546780:				0,30	0,90						0,30	0,30	0,30	0,90								0,90								0,10	0,30
Svadi-1-IV	S. vitulinus	Exp. 1	0,00	0,00	0,18	0,77	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,31	0,75	0,39	0,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07
		Exp. 2	0,00	0,00	0,32	0,79	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,48	0,80	0,54	0,82	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,83	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,02	0,11
FLI-Jena-09_38T	S. vitulinus	Exp. 1	0,02	0,00	0,23	0,68	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,30	0,72	0,36	0,78	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07
		Exp. 2	0,00	0,00	0,59	0,60	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,44	0,78	0,50	0,81	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,82	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,10
		Exp. 3	0,00	0,00	0,53	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,73	0,41	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,10
		Exp. 4	0,00	0,00	0,62	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,74	0,42	0,79	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06
		Exp. 5	0,00	0,00	0,61	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,79	0,56	0,81	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,06
S. capitis_88_C173_R34	S. vitulinus	Exp. 1	0,00	0,00	0,50	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,77	0,42	0,80	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08
SG-05_24635_FE63-1	S. vitulinus	Exp. 1	0,00	0,00	0,48	0,82	0,00	0,00	0,04	0,04	0,00	0,60	0,82	0,66	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,84	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,16
Pattern [AB547235]		Predicted reactivity for mecA_AB547235:						0,60	0,90	0,60							0,90	0,60	0,30							0,90	0,10				
DSM16827	S. sciuri susp. rodentium	Exp. 1	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,77	0,62	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,80	0,63	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,80	0,09	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,77	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,61	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,81	0,09	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,79	0,66	-0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,81	0,71	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,82	0,10	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,80	0,71	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,82	0,71	0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,82	0,09	0,09	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
		Exp. 5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,79	0,69	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,81	0,70	0,50	0,01	0,00	0,00	0,01	0,11	0,82	0,12	0,14	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
		Exp. 6	0,00	0,01	0,00	0,01	0,05	0,82	0,81	0,78	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,81	0,76	0,69	0,00	0,01	0,01	0,00	0,38	0,82	0,30	0,43	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Pattern [Y13094]		Predicted reactivity for mecA_AB547236:						0,30	0,60	0,90							0,30	0,10	0,90								0,10	0,90				
		Predicted reactivity for mecA_Y13094:						0,30	0,60	0,90							0,30	0,10	0,90								0,10	0,90				
Neustadt-73_A215	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,73	0,75	0,77	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,01	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,18	0,52	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,14	0,27	0,46	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,13	0,24	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,58	0,66	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,13	0,27	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,55	0,66	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,16	0,30	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 5	0,00	0,00	0,01	0,00	0,09	0,68	0,72	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,41	0,46	0,78	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
DSM15613	S. sciuri subsp. carnaticus	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,80	0,80	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,63	0,68	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,10	0,74	0,76	0,80	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,82	0,01	0,00	0,00	0,01	0,04	0,23	0,49	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLI-10_24T	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,76	0,79	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,22	0,53	0,81	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
FLI-Neustadt-51_Rd.305	S. sciuri	Exp. 1	0,01	0,01	0,02	0,01	0,26	0,77	0,77	0,80	0,00	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,00	0,81	0,01	0,01	0,02	0,01	0,06	0,34	0,54	0,79	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
FLI-Neustadt-Rd.120	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,76	0,78	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,40	0,56	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Supplemental Table 5: Experimental data and assignment of tested isolates to predicted patterns

Isolate:	Species / Strain / SCCmec type:	Probe:	01_mecA_hp	02_mecA_hp	03_mecA_hp	04_mecA_hp	05_mecA_hp	06_mecA_hp	07_mecA_hp	08_mecA_hp	09_mecA_hp	10_mecA_hp	11_mecA_hp	12_mecA_hp	13_mecA_hp	14_mecA_hp	15_mecA_hp	16_mecA_hp	17_mecA_hp	18_mecA_hp	19_mecA_hp	20_mecA_hp	21_mecA_hp	22_mecA_hp	23_mecA_hp	24_mecA_hp	25_mecA_hp	26_mecA_hp	27_mecA_hp	28_mecA_hp	29_mecA_hp
Pattern [BA000018]		Predicted reactivity for mecA_AY786579:	0,90	0,30									0,30	0,60	0,90	0,30					0,90								0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_ABSA01000066:	0,90	0,30									0,30	0,60	0,90	0,30					0,90								0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_BA000018:	0,90	0,30									0,30	0,60	0,90	0,30					0,90								0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_EU929081:	0,90	0,30									0,30	0,60	0,90	0,30					0,90								0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_EU929082:	0,90	0,30									0,30	0,60	0,90	0,30					0,90								0,90	0,60	0,60	0,90
		Predicted reactivity for mecA_GU235984:	0,90	0,30									0,30	0,60	0,90	0,30					0,90								0,90	0,60	0,60	0,90
FLI-Neustadt-54_SCCmec_Ia	S. aureus, ST247-MRSA-I, North German/Iberian EMRSA	Exp. 1	0,44	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,13	0,56	0,76	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,46	0,74	0,78
		Exp. 2	0,50	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,29	0,69	0,78	0,03	0,00	0,00	0,00	0,01	0,76	0,01	0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,58	0,74	0,80
Dublin_DSH_New02_3581_Z804	S. aureus, ST247-MRSA-I, North German/Iberian EMRSA	Exp. 1	0,72	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,78	0,81	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,02	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,01	0,82	0,73	0,81	0,81
A39_05V8483	S. aureus, ST228-MRSA-I, South German/Italian Clone	Exp. 1	0,78	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,81	0,81	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,06	0,01	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,82	0,78	0,81	0,81
04V03136_MRSA013-2004	S. aureus, ST228-MRSA-I, South German/Italian Clone	Exp. 1	0,63	0,10	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,41	0,72	0,79	0,04	0,00	0,00	0,01	0,01	0,76	0,02	0,01	0,01	0,04	0,01	0,01	0,00	0,79	0,58	0,76	0,80
08V04188_MRSA2008-38	S. aureus, ST228-MRSA-I, South German/Italian Clone	Exp. 1	0,60	0,13	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,42	0,71	0,77	0,04	0,01	0,01	0,01	0,00	0,76	0,02	0,01	0,01	0,05	0,01	0,01	0,00	0,79	0,64	0,75	0,79
N315	S. aureus, ST5-MRSA-II, UK-EMRSA-3/New York-Japan Clone	Exp. 1	0,70	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,41	0,71	0,79	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,03	0,01	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	0,79	0,62	0,77	0,79
		Exp. 2	0,53	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,71	0,81	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,81	0,54	0,75	0,81
		Exp. 3	0,71	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,75	0,80	0,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,80	0,03	0,01	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,80	0,69	0,78	0,80
		Exp. 4	0,74	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,78	0,81	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,05	0,01	0,00	0,12	0,01	0,00	0,00	0,81	0,76	0,79	0,82
		Exp. 5	0,59	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,72	0,79	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,45	0,74	0,82
		Exp. 6	0,78	0,38	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	0,79	0,80	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,24	0,12	0,00	0,11	0,01	0,00	0,00	0,82	0,77	0,80	0,81
		Exp. 7	0,75	0,12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,48	0,78	0,81	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,03	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	0,82	0,68	0,80	0,80
		Exp. 8	0,70	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,76	0,81	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	0,81	0,03	0,01	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,82	0,70	0,78	0,82
		Exp. 9	0,72	0,16	0,02	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,59	0,76	0,82	0,08	0,02	0,01	0,01	0,01	0,82	0,05	0,01	0,01	0,08	0,01	0,02	0,01	0,82	0,73	0,79	0,83
		Exp. 10	0,79	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,81	0,81	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,05	0,01	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,81	0,80	0,80	0,79
		Exp. 11	0,66	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,69	0,79	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,02	0,01	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,80	0,66	0,77	0,81
		Exp. 12	0,72	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,78	0,80	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,02	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,82	0,74	0,80	0,80
		Exp. 13	0,72	0,15	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,78	0,82	0,06	0,00	0,01	0,00	0,00	0,82	0,04	0,02	0,01	0,09	0,00	0,00	0,00	0,83	0,75	0,80	0,83
		Exp. 14	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,70	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,53	0,73	0,80
		Exp. 15	0,67	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,70	0,81	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,01	0,00	0,00	0,05	0,00	0,02	0,00	0,81	0,59	0,76	0,82
		Exp. 16	0,71	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,77	0,81	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,03	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,82	0,69	0,80	0,82
		Exp. 17	0,74	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	0,78	0,82	0,04	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,82	0,03	0,01	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,83	0,74	0,81	0,82
		Exp. 18	0,61	0,06	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,71	0,78	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,01	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,79	0,61	0,75	0,80
		Exp. 19	0,64	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,76	0,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,81	0,67	0,78	0,80
		Exp. 20	0,65	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,73	0,78	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,01	0,00	0,00	0,04	0,00	0,01	0,00	0,80	0,68	0,77	0,80
MU50	S. aureus, ST5-MRSA-II, UK-EMRSA-3/New York-Japan Clone	Exp. 1	0,68	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,77	0,80	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,01	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,81	0,72	0,79	0,80
Dublin_DSH_AR05_0-1345	S. aureus, ST8-MRSA-IIB&SS. aureus, CC-M1	Exp. 1	0,66	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,76	0,79	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,80	0,69	0,78	0,79
USA300-TCH1516	S. aureus, ST8-MRSA-IV [PVL+/ACME+], USA300	Exp. 1	0,66	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,77	0,79	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,81	0,73	0,78	0,79
AUSTR_01-15419_Z1069	S. aureus, ST239-MRSA-III, Vienna/Hungarian/Brazilian Clone	Exp. 1	0,64	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,72	0,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,80	0,57	0,77	0,81
08V15773	S. aureus, ST8-MRSA-IV [PVL+/ACME+], USA300	Exp. 1	0,65	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,75	0,81	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,02	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,81	0,70	0,79	0,83
Twist-Kansas City-10_194C_051011	S. aureus, ST8-MRSA-IV [PVL+/ACME+], USA300	Exp. 1	0,63	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,74	0,81	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,04	0,01	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,82	0,65	0,80	0,82
Twist-Kansas City-14_200C_051011	S. aureus, ST8-MRSA-IV [PVL+/ACME+], USA300	Exp. 1	0,70	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,76	0,80	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,06	0,01	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,81	0,69	0,79	0,81
MO-11-354-1206	S. aureus, ST8-MRSA-IV [PVL+/ACME+], USA300	Exp. 1	0,64	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,71	0,79	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,80	0,55	0,75	0,80
Örebro_SW-103_09T114	S. aureus, CC22-MRSA-IV (PVL+)	Exp. 1	0,76	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,77	0,80	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,02	0,01	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,81	0,70	0,79	0,81
RIYADH_3087502_Z2544	S. aureus, CC22-MRSA-IV (PVL+)	Exp. 1	0,77	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,78	0,81	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,82	0,03	0,01	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,82	0,72	0,80	0,82
MO-11 BC 2643	S. aureus, CC5-MRSA-IV, Paediatric clone	Exp. 1	0,72	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,73	0,80	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,02	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,80	0,60	0,77	0,80
FLI-Neustadt-09_Rd. 294	S. aureus, ST45-MRSA-IV, Berlin EMRSA	Exp. 1	0,67	0,14	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,70	0,80	0,05	0,01	0,01	0,00	0,00	0,80	0,04	0,01	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,82	0,70	0,76	0,80
Dublin_DSH_00471	S. aureus, CC8-MRSA-VIII	Exp. 1	0,73	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,77	0,77	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,04	0,01	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,78	0,75	0,76	0,74
FLI-36_Rd.68	S. capitis	Exp. 1	0,69	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,52	0,78	0,81	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,02	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,82	0,76	0,81	0,82
		Exp. 2	0,12	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,11	0,42	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,06	0,19	0,45
SG-02_24545_2150	S. fleurettii	Exp. 1	0,75	0,43	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,76	0,66	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,00	0,02	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,80	0,67	0,78	0,80
		Exp. 2	0,78	0,54	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,79	0,77	0,69	0,09	0,01	0,00	0,00	0,00	0,78	0,01	0,03	0,01	0,43	0,01	0,01	0,00	0,79	0,71	0,78	0,78
		Exp. 3	0,76	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,77	0,73	0,12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,77	0,01	0,03	0,01	0,54	0,01	0,00	0,01	0,80	0,74	0,79	0,79
		Exp. 4	0,80	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84	0,80	0,72	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	0,01	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,83	0,74	0,83	0,85
		Exp. 5	0,77	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,76	0,61	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,01	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,81	0,65	0,80	0,81
SG-03_24654	S. fleurettii	Exp. 1	0,68	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,72	0,40	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,76	0,36	0,79	0,83
10C9226	S. epidermidis	Exp. 1	0,69	0,15	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,52	0,74	0,75	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,03	0,01	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,78	0,70	0,76	0,80
10B4872	S. epidermidis	Exp. 1	0,65	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,70	0,79	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,79	0,61	0,74	0,80
FLI Neustadt-49_coa114	S. epidermidis	Exp. 1	0,72	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57	0,75	0,79	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,04	0,01	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,80	0,71	0,77	0,81
		Exp. 2	0,72	0,12	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,54	0,78	0,83	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,03	0,01	0,00	0,06	-0,01	0,00	0,00	0,83	0,70	0,79	0,82
AT-Screen3_9	S. epidermidis	Exp. 1	0,66	0,12	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,51	0,76	0,82	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,82	0,03	0,00	0,00	0,06	0,01	0,01	0,00	0,83	0,69	0,80	0,84
		Exp. 2	0,66	0,13	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	0,50	0,75	0,81	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,80	0,04	0,01	0,00	0,06	0,00	0,02	0,01	0,82	0,69	0,79	0,83
FLI-Neustadt-60_2621	S. pseudintermedius	Exp. 1	0,62	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,40	0,72	0,80	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,01	0,00	0,00	0,04	0,02	0,02	0,00	0,80	0,65	0,76	0,81
10B5378	S. saprophyticus	Exp. 1	0,76	0,27	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70	0,79	0,81	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,05	0,01	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,82	0,78	0,79	0,82

Supplemental Table 5: Experimental data and assignment of tested isolates to predicted patterns

Isolate:	Species / Strain / SCCmec type:	Probe:	01_mecA_hp	02_mecA_hp	03_mecA_hp	04_mecA_hp	05_mecA_hp	06_mecA_hp	07_mecA_hp	08_mecA_hp	09_mecA_hp	10_mecA_hp	11_mecA_hp	12_mecA_hp	13_mecA_hp	14_mecA_hp	15_mecA_hp	16_mecA_hp	17_mecA_hp	18_mecA_hp	19_mecA_hp	20_mecA_hp	21_mecA_hp	22_mecA_hp	23_mecA_hp	24_mecA_hp	25_mecA_hp	26_mecA_hp	27_mecA_hp	28_mecA_hp	29_mecA_hp
Pattern [AY820253]	**Predicted reactivity for mecA_AY820253:**							0,90			0,10						0,90	0,60	0,30						0,90			0,10			
CoNS-Isolat-20	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,08	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,78	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,50	0,59	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,07	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,81	0,74	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,38	0,51	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,12	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,74	0,72	0,01	0,00	0,00	0,00	0,80	0,46	0,63	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,07	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,81	0,77	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,39	0,53	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,36	0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,11	0,20	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
FLI-09-Madagaskar-LEM-6-6	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,06	0,00	0,04	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,80	0,77	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,51	0,57	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,04	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,64	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,35	0,50	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,04	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,73	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,27	0,40	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,15	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,70	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,52	0,66	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLI-14-LEM-4/1	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,02	0,00	0,00	0,81	0,11	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,81	0,77	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,01	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
		Exp. 2	0,00	0,00	0,01	0,00	0,81	0,13	0,00	0,06	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,77	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,01	0,04	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02
		Exp. 3	0,00	0,00	0,02	0,00	0,81	0,09	0,00	0,05	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,81	0,77	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,01	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,10	0,00	0,05	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,81	0,76	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,01	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 5	0,00	0,00	0,01	0,00	0,79	0,04	0,00	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,80	0,74	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,01	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,07	0,00	0,04	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,81	0,74	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
		Exp. 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,12	0,00	0,06	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,81	0,77	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,02	0,04	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
DSM6671	S. sciuri subsp. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,11	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,79	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,49	0,63	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,03	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,74	0,51	0,01	0,00	0,00	0,00	0,83	0,26	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pattern [GQ902038]	**Predicted reactivity for mecA_GQ902038:**		0,90	0,30								0,30	0,60	0,90	0,30						0,90									0,60	0,90	0,60	0,90
06V28560_MRSA2006-106	S. aureus, CC8-MRSA-V	Exp. 1	0,55	0,07	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,39	0,69	0,80	0,03	0,00	0,02	0,00	0,00	0,77	0,01	0,00	0,00	0,03	0,02	0,00	0,00	0,64	0,77	0,75	0,82
Irland-16_ST45_M06-0296	S. aureus, CC45-MRSA-V [PVL+]	Exp. 1	0,64	0,08	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,39	0,74	0,81	0,04	0,00	0,00	0,01	0,00	0,81	0,02	0,01	0,01	0,04	0,00	0,00	0,01	0,65	0,80	0,76	0,82
Radebeul_07V12568	S. aureus, CC45-MRSA-V	Exp. 1	0,65	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,75	0,81	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,02	0,00	0,00	0,07	0,00	0,01	0,00	0,71	0,78	0,77	0,82
		Exp. 2	0,63	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,75	0,81	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,02	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,73	0,80	0,79	0,83
FLI-Neustadt-24_P-LM-2	S. aureus, CC398-MRSA-V (VT)	Exp. 1	0,53	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,20	0,71	0,77	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,58	0,77	0,74	0,78
		Exp. 2	0,56	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,70	0,80	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,55	0,78	0,73	0,82
FLI Neustadt_HAE_LM 02	S. aureus, CC398-MRSA-V (VT)	Exp. 1	0,63	0,06	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,73	0,78	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,63	0,78	0,76	0,78
UKD_10C5347	S. haemolyticus	Exp. 1	0,20	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,43	0,71	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,65	0,60	0,76
FLI-Neustadt-39_Rd. 72	S. haemolyticus	Exp. 1	0,65	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,47	0,78	0,81	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,02	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,76	0,82	0,81	0,83
		Exp. 2	0,49	0,02	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,57	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,72	0,70	0,76
		Exp. 3	0,35	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,35	0,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,35	0,62	0,57	0,74
		Exp. 4	0,40	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,47	0,73	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,36	0,66	0,60	0,76
		Exp. 5	0,60	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,60	0,78	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,01	-0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	0,01	0,57	0,75	0,72	0,80
FLI-Neustadt-05_Rd. 255_KNS	S. haemolyticus	Exp. 1	0,44	0,07	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,34	0,67	0,78	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,02	0,00	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	0,60	0,77	0,75	0,81
Twist-Kansas City-08_154C	S. succinus	Exp. 1	0,61	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,75	0,82	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,02	0,01	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,70	0,82	0,81	0,84
FLI-Neustadt-58_SCCmec_V_M06-12	S. pseudintermedius	Exp. 1	0,37	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,08	0,58	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,30	0,73	0,61	0,71
Pattern [FR823292]	**Predicted reactivity for mecA_LGA251:**										0,90								0,90									0,90			
	Predicted reactivity for mecA_FR823292:										0,90								0,90									0,90			
Dublin_DSH_M10-0061	S. aureus, CC130-MRSA-XI	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,02
		Exp. 3	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,82	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,01	0,00	0,00
		Exp. 6	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Hedgehog_V583-03	S. aureus, CC130-MRSA-XI	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00
Pattern [Y09223]	**Predicted reactivity for mecA_Y09223:**							0,30	0,60	0,90						0,90	0,60	0,30					0,10	0,10	0,90	0,10					
DSM20345 (JF3802 /ATCC 29062)	S. sciuri subsp. sciuri	Exp. 1	0,00	0,01	0,01	0,01	0,24	0,78	0,78	0,81	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,82	0,73	0,63	0,01	0,01	0,00	0,00	0,60	0,57	0,82	0,70	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
		Exp. 2	0,00	0,00	0,01	0,00	0,05	0,65	0,69	0,76	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,80	0,58	0,36	0,01	0,00	0,00	0,00	0,25	0,23	0,81	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 3	0,00	0,00	0,00	0,01	0,48	0,81	0,81	0,82	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,83	0,78	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,66	0,83	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S.sciuri_Neustadt-48_coa111	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,01	0,11	0,75	0,78	0,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,69	0,58	0,01	0,00	0,01	0,00	0,35	0,32	0,82	0,46	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,64	0,72	0,75	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,46	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,17	0,78	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 3	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,09	0,70	0,75	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,50	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,26	0,79	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,76	0,77	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,68	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,36	0,80	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,23	0,39	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	0,43	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,22	0,64	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
coa252_S.scuiri	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,28	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,62	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,21	0,81	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLI-Neustadt-06_S.sciuri_SS11	S. sciuri	Exp. 1	0,06	0,05	0,00	0,00	0,22	0,75	0,76	0,79	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,81	0,70	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,52	0,81	0,66	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
S.sciuri_FLI-J_LEM_5/1	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,79	0,79	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,74	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,24	0,81	0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,01	0,00	0,00	0,00	0,36	0,77	0,80	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,78	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,38	0,82	0,61	0,01	0,00	0,00	-0,01	-0,01
		Exp. 3	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,33	0,81	0,81	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,77	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,43	0,83	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 4	0,00	0,01	0,00	0,00	0,36	0,79	0,80	0,81	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,81	0,78	0,72	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,36	0,43	0,82	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 5	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,41	0,80	0,81	0,82	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,82	0,77	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,50	0,82	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 6	0,00	0,00	0,00	0,01	0,45	0,80	0,80	0,81	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,81	0,79	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,47	0,81	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,79	0,81	0,82	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,82	0,75	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,47	0,83	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,77	0,78	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,74	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,54	0,80	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 9	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,23	0,78	0,79	0,81	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,81	0,74	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	0,49	0,81	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S.sciuri_Mink-Lausitz	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,01	0,01	0,00	0,47	0,80	0,79	0,80	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,80	0,78	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,40	0,81	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,34	0,80	0,79	0,82	0,01	0,06	0,00	0,01	0,00	0,82	0,74	0,66	0,00	0,01	0,00	0,00	0,59	0,60	0,83	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01

Supplemental Table 5: Experimental data and assignment of tested isolates to predicted patterns

Isolate:	Species / Strain / SCCmec type:	Probe:	01_mecA_hp	02_mecA_hp	03_mecA_hp	04_mecA_hp	05_mecA_hp	06_mecA_hp	07_mecA_hp	08_mecA_hp	09_mecA_hp	10_mecA_hp	11_mecA_hp	12_mecA_hp	13_mecA_hp	14_mecA_hp	15_mecA_hp	16_mecA_hp	17_mecA_hp	18_mecA_hp	19_mecA_hp	20_mecA_hp	21_mecA_hp	22_mecA_hp	23_mecA_hp	24_mecA_hp	25_mecA_hp	26_mecA_hp	27_mecA_hp	28_mecA_hp	29_mecA_hp
Unexpected Pattern [JX094435]																														
FLI-08_LEM-1/2	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,32	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,70	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,41	0,59	0,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,56	0,17	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,82	0,78	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,65	0,76	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLI-09_LEM-1/3	S. sciuri	Exp. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,36	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,49	0,66	0,68	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
		Exp. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,30	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,64	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,44	0,64	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,32	0,04	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,73	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,37	0,55	0,70	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
		Exp. 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,50	0,09	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,78	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,52	0,67	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,41	0,06	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,83	0,73	0,63	0,01	0,00	0,00	0,00	0,04	0,48	0,66	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,53	0,10	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,78	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,56	0,70	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,45	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,77	0,64	0,00	0,01	0,00	0,00	0,15	0,54	0,68	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 8	0,02	0,00	0,00	0,00	0,09	0,53	0,09	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	0,77	0,69	0,00	0,01	0,00	0,00	0,06	0,56	0,69	0,77	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
		Exp. 9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,45	0,07	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,81	0,77	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,45	0,64	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,40	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,70	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,39	0,58	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Exp. 11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,34	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,82	0,70	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,46	0,62	0,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00

Patterns that were not identified during this study:

Pattern [AB546267]	Predicted reactivity for mecA_AB546267fleur:											0,90	0,60	0,30	0,30					0,60								0,60	0,30	0,60	0,90
Pattern [AM048807]	Predicted reactivity for mecA_AM048807:			0,90								0,30	0,30	0,30	0,90							0,90								0,10	0,30
	Predicted reactivity for mecA_AM048808:			0,90								0,30	0,30	0,30	0,90							0,90								0,10	0,30
Pattern [EU929079]	Predicted reactivity for mecA_EU929079:	0,30	0,90									0,30	0,60	0,90	0,30					0,90								0,60	0,90	0,60	0,90
Pattern [Y00688]	Predicted reactivity for mecA_EU929080:	0,90	0,30									0,30	0,60	0,90	0,30						0,90								0,90	0,60	0,90	0,60
	Predicted reactivity for mecA_Y00688:	0,90	0,30									0,30	0,60	0,90	0,30						0,90								0,90	0,60	0,90	0,60
Pattern [Y14051]	Predicted reactivity for mecA_GU227428:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90								0,90	0,60	0,90	0,60
	Predicted reactivity for mecA_Y14051:	0,90	0,30									0,60	0,90	0,60	0,60					0,90								0,90	0,60	0,90	0,60
Pattern [Y13052]	Predicted reactivity for mecA_Y13052:							0,90	0,60	0,30						0,60	0,90	0,10						0,90	0,10					

This file shows the expected signal intensities for each variant of mecA and each probe on the array (on black background) as well as the actual measurements of all experiments performed (on white background, shaded according to signal intensity).

Strain designations: Red letters indicate strains for which mecA sequences are available. Staphylococcus aureus strains are highlighted in yellow, other species in grey.