

3344004PC01SequenceListing_ascii
SEQUENCE LISTING

<110> Techulon Inc.
Bryson, Joshua
Malone, Brett

<120> ANTISENSE MOLECULES FOR TREATMENT OF INFECTIOUS DISEASE

<130> 3344.004PC01

<140> To Be Assigned
<141> Herewith

<150> US 61/786,946
<151> 2013-03-15

<160> 44

<170> PatentIn version 3.5

<210> 1
<211> 15
<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(15)

<400> 1
cgtcatacgc ggtcc 15

<210> 2
<211> 15
<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(15)

<400> 2
atccatcgta aatcc 15

<210> 3
<211> 12
<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(12)

<400> 3
cattactacg ca 12

<210> 4
<211> 12
<212> DNA
<213> Synthetic

3344004PC01SequenceListing_ascii

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(12)

<400> 4
tttcgtcatt aa

12

<210> 5
<211> 12
<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(12)

<400> 5
tcatacgagg tc

12

<210> 6
<211> 12
<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(12)

<400> 6
ccgacatatt ac

12

<210> 7
<211> 12
<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(12)

<400> 7
catcgtaaatt cc

12

<210> 8
<211> 15
<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(15)

<400> 8
tgcattcaaaa ctgaa

15

<210> 9
<211> 15
<212> DNA
<213> Synthetic

3344004PC01SequenceListing_ascii

<220>		
<221>	Antisense	
<222>	(1)..(15)	
<400>	9	
	attcatattc ggtca	15
<210>	10	
<211>	15	
<212>	DNA	
<213>	Synthetic	
<220>		
<221>	Antisense	
<222>	(1)..(15)	
<400>	10	
	acaaaaatca taact	15
<210>	11	
<211>	15	
<212>	DNA	
<213>	Synthetic	
<220>		
<221>	Antisense	
<222>	(1)..(15)	
<400>	11	
	ttaaacatgg tcttt	15
<210>	12	
<211>	15	
<212>	DNA	
<213>	Synthetic	
<220>		
<221>	Antisense	
<222>	(1)..(15)	
<400>	12	
	tactcatttt atcaa	15
<210>	13	
<211>	15	
<212>	DNA	
<213>	Synthetic	
<220>		
<221>	Antisense	
<222>	(1)..(15)	
<400>	13	
	gattttcgtc attaa	15
<210>	14	
<211>	15	

3344004PC01SequenceListing_ascii

<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(15)

<400> 14
agtgtgtcat tatat

15

<210> 15
<211> 15
<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(15)

<400> 15
gtctcatgtg tttcc

15

<210> 16
<211> 15
<212> DNA
<213> Synthetic

<220>
<221> Antisense
<222> (1)..(15)

<400> 16
tgtcatttcg ttttc

15

<210> 17
<211> 10
<212> PRT
<213> Synthetic

<400> 17

Lys Phe Phe Lys Phe Phe Lys Phe Phe Lys
1 5 10

<210> 18
<211> 10
<212> PRT
<213> Synthetic

<400> 18

Arg Phe Phe Arg Phe Phe Arg Phe Phe Arg
1 5 10

<210> 19
<211> 23
<212> PRT
<213> Synthetic

<400> 19

3344004PC01SequenceListing_ascii

Gly Ile Gly Lys Trp Leu His Ser Ala Lys Lys Phe Gly Lys Ala Phe
1 5 10 15

Val Gly Glu Ile Met Asn Ser
20

<210> 20
<211> 21
<212> PRT
<213> Synthetic

<400> 20

Ala Gly Tyr Leu Leu Gly Lys Ile Asn Leu Lys Ala Leu Ala Ala Leu
1 5 10 15

Ala Lys Lys Ile Leu
20

<210> 21
<211> 6
<212> PRT
<213> Synthetic

<400> 21

Lys Lys Leu Trp Leu Trp
1 5

<210> 22
<211> 8
<212> PRT
<213> Synthetic

<400> 22

Arg Arg Lys Trp Leu Trp Leu Trp
1 5

<210> 23
<211> 8
<212> PRT
<213> Synthetic

<400> 23

Lys Gln Arg Trp Leu Trp Leu Trp
1 5

<210> 24
<211> 18
<212> PRT
<213> Synthetic

<400> 24

Leu Leu Ile Ile Leu Arg Arg Arg Ile Arg Lys Gln Ala His Ala His
1 5 10 15

Ser Lys

<210> 25
 <211> 16
 <212> PRT
 <213> Synthetic

<400> 25

Arg Gln Ile Lys Ile Trp Phe Gln Asn Arg Arg Met Lys Trp Lys Lys
 1 5 10 15

<210> 26
 <211> 12
 <212> PRT
 <213> Synthetic

<400> 26

Gly Arg Lys Lys Arg Arg Gln Arg Arg Arg Pro Gln
 1 5 10

<210> 27
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Synthetic

<400> 27

Ile Leu Pro Trp Lys Trp Pro Trp Trp Pro Trp Arg Arg
 1 5 10

<210> 28
 <211> 15
 <212> DNA
 <213> Synthetic

<220>
 <221> Control
 <222> (1)..(15)

<400> 28
 ttttccatga tttat

15

<210> 29
 <211> 15
 <212> DNA
 <213> Synthetic

<220>
 <221> Noncoding
 <222> (1)..(15)

<400> 29
 aacattttgg ttttt

15

<210> 30
 <211> 12
 <212> DNA

3344004PC01SequenceListing_ascii

<213> Synthetic

<220>

<221> Control

<222> (1)..(12)

<400> 30

tccatgattt at

12

<210> 31

<211> 1149

<212> DNA

<213> Staphylococcus aureus

<400> 31

atgtcggata aatattatag atctgcgtat atgaatgtag atttaaacgc tgttgcacatca	60
aatttcaaag tattcagtag attgcatcca aataaaacag tgatggctgt cgttaaagcc	120
aatgcctatg gactaggtag tgttaaagta gcacgtcatt taatggaaaa tggcgccaca	180
ttttttgctg tagcaacgtt agatgaagcg atagaactta gaatgcatgg gattactgct	240
aaaatttttag tcttaggtgt gttaccagct aaagatattg ataaagcgat acaacaccga	300
gttgcccttaa cggttccgtc taaacagtgg ttgaaagaag caattaaaaa cttttctggt	360
gagcaagaga aaaagttatg gttgcacatt aaattagata caggaatggg acgttttaggt	420
attaaagata ctaaaacgta tcaagaagtg attgaaatca ttcaacaata tgagcaactt	480
gtatttgaag gcgtgtttac acactttgcc tgtgctgacg aaccaggaga tatgacaact	540
gaacaatatc aacgttttaa agatatgggc aatgaagcaa ttaaacctga atatatacat	600
tgtcagaact cagcaggctc tctattaatg gattgccaat tctgtaatgc aataagacca	660
ggaattttccc tttatggata ttatccatca gagtatgtac agcaaaaagt taaagtacac	720
cttaaaccac gtgtgcaatt aattgctaag gtagttcaaa caaagacgct acaagcgggt	780
gagtcctgtaa gttatgggtg aacttataca gctactgacc caactacaat agcattgtta	840
cctattggat atgcagatgg ctattttacgc ataatgcaag gtagctttgt aaatgtaaat	900
ggatcatcaat gcgaagttat tggctcgcgt tgtatggatc agacaattgt taaagtgcc	960
gatcaagtta aagctggaga ttcgggtgatt ttaatagata atcatagaga aagtccacag	1020
tcggtagagg tggtagctga aaagcaacat actattaatt atgaagtgtt ttgtaacttg	1080
tcgagacgtt tgccgcgaat ctatcatgat ggtgatcaac gttttgtaac aaatgaattg	1140
ttaaaataa	1149

<210> 32

<211> 2076

<212> DNA

<213> Staphylococcus aureus

<400> 32

ttgttaaaaa gactaaaaga aaaatcaaag gatgaaatcg ttcaaaatac aattaacaag	60
agaattaact ttatatattgg tgtgattgta tttatttttg cagtactagt actacgttta	120

3344004PC01SequenceListing_ascii

ggttattttac	aaatcgcaca	aggctcacat	tataaacaaa	ttataaaaaa	tgatgaaaac	180
attacagtaa	atgagtctgt	gccaagaggt	cgtatttttag	acagaaatgg	gaaagtttta	240
gttgataatg	cttctaaaaat	ggctattaca	tatactaggg	gtcgaaaaac	aacacaatcg	300
gaaatgttgg	atacggctga	aaagttatca	aagctaataca	agatggatac	taagaagatt	360
acagaacgtg	ataagaaaga	tttctggatt	cagttgcatc	ctaaaaaagc	aaaagcaatg	420
atgacaaaaag	aacaagctat	gttagcagat	ggaagtatta	aacaagatca	atatgataaa	480
caactgttat	cgaaaatcgg	aaaatcacaa	ttagatgaat	tgtcttctaa	agattttacaa	540
gttttagcca	tttttcgaga	gatgaatgca	ggaacagttt	tagatccaca	aatgataaaa	600
aatgaagatg	tcagtgaaaa	agagtatgca	gcagtttctc	agcaactttc	caaattacca	660
ggtgttaaca	cgtctatgga	ttgggataga	aaatatccat	atggcgacac	tttaagaggt	720
atatttgag	atgtatcgac	acctgctgaa	ggtattccaa	aagaattgac	agaacattac	780
ttatccaaag	gatattcacg	caatgatcgt	gttggaataa	cttacctaga	atatcaatat	840
gaagatgtat	tgcgtggtaa	gaagaaagaa	atgaaataca	caacggacaa	atctggaaaa	900
gttacatctt	cagaagtgtt	aaatcctggc	gctcgcggtc	aagatttgaa	attaacaatc	960
gatatagatc	ttcaaaaaga	agtagaatca	ttattagata	aacaaattaa	gaagcttcgc	1020
agccaaggtg	caaagatat	ggataatgct	atgatggttg	tacaaaatcc	taaaaatgga	1080
gacattcttg	cgcttgccgg	aaagcagatt	aataagagtg	gtaaaatgac	tgattatgac	1140
attggtacgt	ttacttctca	atttgcggtt	ggatcttctg	taaaaggtgg	aacattatta	1200
gctggttatc	agaataaagc	tatcaaagtt	ggagaaacaa	tggtcgatga	accattacat	1260
ttccaaggtg	gtttgacaaa	acgatcatac	tttaataaaa	acgggcatgt	atctattaat	1320
gataagcaag	ctttgatgca	ttcatcaaac	gtatatatgt	ttaaaacagc	attaaaatta	1380
gcgggagacc	cttattattc	tggtatggct	ttaccttcag	acataagttc	acctgccccaa	1440
aagctaagaa	gaggattaaa	tcaagtaggt	ttaggtgtga	aaacaggaat	agattttacca	1500
aatgaaacaa	gaggtcaaat	cgaaccatta	acaaataatc	caggtaatta	tctagattta	1560
tcaattggtc	aatatgatac	ctatacacca	ttacaattat	cacaatatgt	ttcaactata	1620
gcgaatgatg	gttatagaat	acagccacac	attggattaa	cgattcatga	atcaactaat	1680
aaagatgagg	ttggtccact	caagaagaaa	attaatggca	ccgtattgaa	caagggttaat	1740
aatactgaaa	aagaaatcaa	acaaattcaa	gaaggattca	aaatggcatt	taatgataaa	1800
gatggtactg	gatatgttag	ttttaaagat	acagtagtcc	ctactgctgg	taaaacgggt	1860
accgctgaag	tgttccaaaa	cggagagcca	agagttaact	ctacttatat	aggatacgcg	1920
ccaattgatg	atccaaaatt	agcgttttca	attgtatata	caaatcagcc	tgtaccacca	1980
ccatgggttaa	caggtggaga	cttaggtaga	gatgtaatta	actactactt	taagcagtta	2040
ggtaaagatg	ataaaaaataa	agacaaagac	aaataa			2076

3344004PC01SequenceListing_ascii

<211> 1071

<212> DNA

<213> Staphylococcus aureus

<400> 33

atgacaaaag	aaaatatttg	tatcgttttt	ggagggaaaa	gtgcagaaca	cgaagtatcg	60
attctgacag	cacaaaatgt	attaaatgca	atagataaag	acaaatatca	tgttgatatc	120
atttatatta	ccaatgatgg	tgattggaga	aagcaaaata	atattacagc	tgaaattaaa	180
tctactgatg	agcttcattt	agaaaatgga	gaggcgcttg	agatttcaca	gctattgaaa	240
gaaagtagtt	caggacaacc	atacgatgca	gtattcccat	tattacatgg	tcctaattggt	300
gaagatggca	cgattcaagg	gctttttgaa	gttttgatg	taccatatgt	aggaaatggt	360
gtattgtcag	ctgcaagttc	tatggacaaa	cttgtaatga	aacaattatt	tgaacatcga	420
gggttaccac	agttacctta	tattagtttc	ttacgttctg	aatatgaaaa	atatgaacat	480
aacattttta	aattagtaaa	tgataaatta	aattaccag	tctttgttaa	acctgctaac	540
ttaggggtcaa	gtgtaggtat	cagtaaattgt	aataatgaag	cggaacttaa	agaaggtatt	600
aaagaagcat	tccaatttga	ccgtaagctt	gttatagaac	aaggcgtaa	cgcacgtgaa	660
attgaagtag	cagtttttagg	aaatgactat	cctgaagcga	catggccagg	tgaagtcgta	720
aaagatgtcg	cgttttacga	ttacaaatca	aaatataaag	atggtaaggt	tcaattacaa	780
attccagctg	acttagacga	agatgttcaa	ttaacgctta	gaaatatggc	attagaggca	840
ttcaaagcga	cagattgttc	tggttttagtc	cgctgtgatt	tctttgtaac	agaagacaac	900
caaatatata	ttaatgaaac	aaatgcaatg	cctggattta	cggttttcag	tatgtatcca	960
aagttatggg	aaaatatggg	cttatcttat	ccagaattga	ttacaaaact	tatcgagctt	1020
gctaaagaac	gtcaccagga	taaacagaaa	aataaatata	aaattgacta	a	1071

<210> 34

<211> 801

<212> DNA

<213> Staphylococcus aureus

<400> 34

atgaataaac	caataggtgt	aatagactct	ggtgtcggag	gtttgacagt	agctaaagaa	60
attatgcgtc	agttgccaaa	tgagacgatt	tattacttag	gtgatattgg	acgatgtcca	120
tatgggccaa	gaccaggaga	acaagtaaaa	caatatacag	ttgaaatcgc	tcgtaaatta	180
atggaatttg	atataaaaat	gctcgtgatt	gcttgtaata	cagcaactgc	tgtagcttta	240
gaatatttac	aaaagacctt	atcaatccca	gtgattgggtg	taattgaacc	aggtgctaga	300
acagcaataa	tgactactag	aaatcaaaaat	gtattagtac	taggaactga	aggcacaatt	360
aaatctgaag	catatcgtac	gcatattaaa	cgtatcaatc	cacatgtaga	ggtacatggc	420
gttgccgtgc	caggttttgt	gccacttgta	gaacaaatga	gatatagtga	tccaacaatt	480
acaagcattg	tcattcatca	aacactgaaa	cgttggcgta	atagtgagtc	tgatactgtc	540
attttaggat	gtaccacta	tccattgctc	tataaaccta	tctatgatta	ttttggtggt	600

3344004PC01SequenceListing_ascii

aaaaagacag	tgatttcgct	tggattagaa	acggctcgtg	aagttagtgc	attgctaaca	660
tttagtaatg	aacatgcaag	ttatactgaa	catccagatc	atcgattttt	tgcaacaggt	720
gacacctc	acattactaa	cattatcaaa	gagtgggttaa	atttatctgt	caatgtggaa	780
cgtatatcag	tgaatgacta	g				801

<210> 35
 <211> 2235
 <212> DNA
 <213> Staphylococcus aureus

<400> 35						
atggcgaagc	aaaaaattaa	aattaaaaaa	aataaaatag	gggcagtcct	acttgttggt	60
ttattcggac	tgctcttttt	tatattgggt	ttaagaattt	catatatcat	gattactgga	120
cattctaattg	gtcaagattt	agtcatgaag	gcaaatgaaa	agtatttagt	taagaatgca	180
caacaaccag	aacgaggaaa	gatatatgat	cgtaatggta	aagtgctagc	agaagatgta	240
gaaagatata	aacttgttgc	agtaatagat	aaaaaggcga	gtgccaattc	taaaaaacct	300
aggcatgtag	ttgataaaaa	agagactgca	aagaaattat	ctacagtcac	taatatgaag	360
ccagaggaaa	ttgaaaagag	acttagtcaa	aagaaagctt	tccaaattga	atttggaacg	420
aaaggaacaa	atttaacgta	tcaggacaaa	ttgaaaatag	agaaaatgaa	tttgacctggt	480
atttctttat	tgcttgaaac	agaacgcttt	tatccaaatg	gcaattttgc	atcacactta	540
attggtagag	ctcagaaaaa	tccggatact	gggtgaactta	aaggtgcact	tggaagttaa	600
aagatttttg	atagttattt	aagtggatct	aaaggatcat	tgagatatat	tcatgatatt	660
tggggatata	tcgcaccaaa	tactaaaaaa	gagaagcagc	ctaaacgtgg	tgatgatgtc	720
catttaacaa	tcgattcaaa	tattcaagta	tttggtgaag	aagctttaga	tggaatgggt	780
gaaagatacc	agccgaaaga	tttatttgcg	gttggtcatg	atgccaaaac	tggaagaaatt	840
ttagcataca	gtcagcgacc	aacatttaac	cctgaaactg	gtaaagactt	tggtaaaaag	900
tgggcaaatg	acctttatca	aaacacatac	gagcctggat	caacatttaa	atcatatggg	960
ttagcagctg	ctattcaaga	aggtgctttt	gacctgata	agaaatataa	atctggacat	1020
agagatatata	tggtttcacg	tatttcagac	tggaatagag	tcggttgagg	tgaaatccca	1080
atgtcactcg	gatttactta	ttcatctaac	acattgatga	tgcatattaca	agatttagtt	1140
gggtgcagaca	aaatgaaatc	ttggtatgaa	cgatttggat	ttggaaaatc	aactaaaggt	1200
atgtttgatg	gagaagcacc	tggtcaaaat	ggatggagta	atgagttgca	acaaaaaacg	1260
tcattcatttg	gtcaatcgac	aacagtaaca	cctgttcaaa	tggtacaagc	gcaatcagcg	1320
ttctttaatg	atggtaatat	gttaaaacca	tggtttgtga	atagcgttga	aaatcctggt	1380
agtaaaagac	aattttataa	agggcaaaaa	caaatcgag	gcaaaccaat	aacaaaagat	1440
actgctgaaa	aagttgaaaa	gcaattggat	ttagttgtga	atagtaagaa	gagtcacgct	1500
gcaaacatc	gtattgatgg	ttatgaggtc	gaaggttaaga	ctggtacagc	acaagtcgct	1560
gcacctaattg	gtggtggata	cgttaaaggt	ccaaacccat	attttgtaag	ttttatgggt	1620

3344004PC01SequenceListing_ascii

gacgcgccga agaaaaatcc taaagttatt gtatacgctg gtatgagctt ggcacaaaaa	1680
aatgaccaag aagcttatga attaggtggt agtaaagcgt ttaaaccaat aatggaaaat	1740
actttgaaat attttaaattgt aggtaaatca aaagatgaca catctaattgc agagtatatgt	1800
aaagtgccag atgttgaagg tcaagacaaa caaaaagcta ttgataatgt gagtgcacaaa	1860
tcattagaac cagttactat tggttctggc acacaaataa aagcacaatc tataaaagca	1920
gggaataaag tcttacctca tagtaaagta ctgttattaa cagatggaga cttactatg	1980
cctgacatgt caggatggac gaaagaagat gtcattgctt ttgaaaacct aacaaatatt	2040
aaagtaaatt taaaaggtag cggttttgtg tcccaccaat caattagtaa gggacaaaaa	2100
cttactgaaa aagataaaat agacgtagaa tttcatcag agaattgtaga cagcaattcg	2160
acgaataatt ctgattcaaa ttcagatgat aagaagaaat ctgacagtaa aactgacaag	2220
gataagtcgg actaa	2235

<210> 36
 <211> 966
 <212> DNA
 <213> Staphylococcus aureus

<400> 36 atgatttttg tatatgcgtt attagcgcta gtgattacat ttgttttggt acctgtttta	60
atacctacat taaaaaggat gaaatttggt caaagtattc gagaagaagg tccacaaagc	120
catatgaaga agactggtac accaacgatg ggtggactaa catttctatt aagtattgtg	180
ataacgtctt tgggtggctat tatatttgta gatcaagcta atccaatcat actgttatta	240
tttgtgacga ttggttttggt gtttaattggt tttatagatg attatattat tgttggttaa	300
aagaataacc aaggttttaac aagtaaacag aagtttttggt cgcaaattgg tattgacgatt	360
attttctttg ttttaagtaa tgtgtttcat ttggtgaatt tttctacgag catacatatt	420
ccatttacga atgtagcaat cccactatca tttgcatatg ttattttcat tgttttttggt	480
caagtagggt tttctaattgc ggtaaattta acagatgggt tagatggatt agcaactgga	540
ctgtcaatta tcggatttac aatgtatgcc atcatgagct ttgtgttagg agaaacggca	600
attggtatgt tctgtatcat tatgttggtt gcacttttag gatttttacc atataacatt	660
aaccctgcta aagtgtttat gggagatata ggtagcttag ctttaggtgg tatatttgct	720
acgatttcaa tcatgcttaa tcaggaatta tcattaattt ttataggttt agtattcgta	780
attgaaacat tatctgttat gttacaagtc gctagcttta aattgactgg aaagcgata	840
tttaaaatga gtccgattca tcatcatttt gaattgatag gatggagcga atggaaagta	900
gttacagtat tttgggctgt tgggtctgatt tcaggtttaa tcgggtttatg gattggagtg	960
cattaa	966

<210> 37
 <211> 1314
 <212> DNA

3344004PC01SequenceListing_ascii

<213> Staphylococcus aureus

<400> 37

atgagacagt	ggacggcaat	ccatctagcg	aaattggcgc	gtaaagcaag	tagagcagta	60
ggtaaaagag	gaacagattt	acctggacaa	atcgctagaa	aagtggatac	agatatatta	120
agaaaattag	cagagcaagt	tgatgatatt	gtatttatca	gtggaacaaa	tggtaaaaca	180
acgacttcaa	acttaattgg	acatacttta	aaagcaaata	atattcaaata	tatacacaaat	240
aatgaagggtg	ctaatatggc	tgcagggtata	acttttgcac	tcatcatgca	atcaaacacct	300
aagactaaaa	ttgcggtaat	cgaaattgat	gaagggttca	ttccacgtgt	gttaaaagaa	360
gttacacctt	caatgatggg	atttactaat	ttcttttagag	atcaaattgga	tcgcttcggt	420
gaaattgata	ttatgggttaa	taacattgca	gagacaatta	gtaataaagg	catcaaatta	480
ttgctaaatg	ctgatgatcc	atttgtgagt	cgtttgaaaa	tcgcaagtga	tacgattgtg	540
tactatggta	tgaaagcaca	tgcccatgaa	tttgaacaaa	gtacgatgaa	tgaaagtaga	600
tattgtccaa	actgtgggtcg	cttattgcaa	tacgattata	ttcattataa	tcaaattggg	660
cattatcact	gtcagtgtgg	tttcaaacga	gagcaagcaa	aatatgaaat	atcaagtttt	720
gatgtggcac	cgtttttata	tttaaataatc	aatgatgaaa	aatatgatata	gaaaattgca	780
ggtgacttta	acgcttataa	cgcgtttagca	gcatatactg	ttttaagaga	gctaggggtta	840
aatgaacaaa	caattaaaaa	tggtctttgaa	acgtatacat	cagacaattgg	tcgtatgcag	900
tactttaaaa	aagaacgaaa	agaagcgatg	atcaatttag	ctaaaaatcc	tgagggaatg	960
aatgcaagtt	tatcagttgg	tgaacaatta	gaaggcgaaa	aagtgtatgt	tatttcgcta	1020
aatgataacg	ctgcagatgg	tcgagatact	tcatggattt	atgatgcaga	ttttgaaaaa	1080
ttatctaagc	aacaaattga	agctatcatc	gtgacaggta	cacgagcaga	agaacttcaa	1140
ttgcgattga	agtttagcaga	ggttgaagta	ccaattatag	ttgagcgtga	tattttataaa	1200
gcaacggcaa	agactatgga	ttataaagggt	ttcacagttg	caataccaaa	ctatacatca	1260
ttagcgccta	tgcttgaaca	attaaaccgt	tcgtttgaag	gaggtcaatc	ataa	1314

<210> 38

<211> 1266

<212> DNA

<213> Staphylococcus aureus

<400> 38

atggaaaaga	tgcatatcac	taatcaggaa	catgacgcat	ttgttaaatac	ccacccaaat	60
ggagatttat	tacaattaac	gaaatgggca	gaaacaaaga	aattaactgg	atggtacgcg	120
cgaagaatcg	ctgtagggtcg	tgacgggtgaa	gttcaggggtg	ttgcgcagtt	actttttaaa	180
aaagtaccta	aattacctta	tacgctatgt	tatatttcgc	gtggttttgt	tgttgattat	240
agtaataaag	aagcggttaa	tgcatgttta	gacagtgcga	aagaaattgc	taaagctgag	300
aaagcgtatg	caattaaaaa	cgatcctgat	gttgaagttg	ataaagggtac	agatgctttg	360
caaaatttga	aagcgcttgg	ttttaaacat	aaaggattta	aagaagggtt	atcaaaaagac	420

3344004PC01SequenceListing_ascii

tacatccaac	cacgtatgac	tatgattaca	ccaattgata	aaaatgatga	tgagttatta	480
aatagttttg	aacgccgaaa	tcgttcaaaa	gtgcgcttgg	ctttaaagcg	aggtacgaca	540
gtagaacgat	ctgatagaga	aggttttaaa	acatttgctg	agttaatgaa	aatcactggg	600
gaacgcgatg	gcttcttaac	gcgtgatatt	agttactttg	aaaatattta	tgatgcggtg	660
catgaagatg	gagatgctga	actattttta	gtaaagttgg	atccaaaaga	aaatatagcg	720
aaagtaaadc	aagaattgaa	tgaacttcat	gccgaaattg	ctaaatggca	gcagaagatg	780
aaaacatctg	aaaagcaagc	taaaaaagcg	caaaatatga	ttaatgatgc	gcaaaaataaa	840
attgctaaaa	atgaagattt	aaaacgagac	ctagaagctt	tagaaaagga	acatcctgaa	900
ggtattttatc	tttctggtgc	actattaatg	tttgctggct	caaaatcata	ttacttatat	960
ggtgcgtctt	ctaataaatt	tagagatttt	ttaccaaadc	atcatatgca	gtatacgatg	1020
atgaagtatg	cacgtgaaca	tggtgcaaca	acttacgatt	tcggtggtac	agataatgat	1080
ccagataaag	actcagaaca	ttatggatta	tgggcattta	aaaaagtgtg	gggaacatac	1140
ttaagtgaag	agattggtga	atttgattat	gtattgaatc	agccattgta	ccaattaatt	1200
gagcaagtta	aaccgcgttt	aacaaaagct	aaaattaaaa	tatctcgtaa	attaaaacga	1260
aaatag						1266

<210> 39
 <211> 1263
 <212> DNA
 <213> Staphylococcus aureus

<400> 39						
atgaagttta	caaatttaac	agctaaagag	tttgggtgcct	ttacagatag	catgccatac	60
agtcatttca	cgcaaactgt	tggccactat	gagttaaagc	ttgctgaagg	ttatgaaaca	120
catttagtgg	gaataaaaaa	caataataac	gaggtcattg	cagcttgctt	acttactgct	180
gtacctgtta	tgaaagtgtt	caagtatttt	tattcaaadc	gcggtccagt	gattgattat	240
gaaaatcaag	aactcgtaca	ctttttcttt	aatgaattat	caaaatatgt	taaaaaacat	300
cgttgtctat	acctacatat	cgatccatat	ttaccatadc	aataacttgaa	tcatgatggc	360
gagattacag	gtaatgctgg	taatgattgg	ttctttgata	aaatgagtaa	cttaggattt	420
gaacatactg	gattccataa	aggattttgat	cctgtgctac	aaattcgtta	tcactcagtg	480
ttagatttaa	aagataaaac	agcagatgac	atcattaaaa	atatggatgg	acttagaaaa	540
agaaacacga	aaaaagttaa	aaagaatggg	gttaaagtaa	gattttttatc	tgaagaagaa	600
ctaccaattt	ttagatcatt	tatggaagat	acgtcagaat	caaaagcttt	tgctgatcgt	660
gatgacaaat	tttactacaa	tcgcttaaaa	tattacaaag	accgtgtgtt	agtaccttta	720
gcgtatatca	actttgatga	atatattaaa	gaactaaacg	aagagcgtga	tatttttaa	780
aaagatttaa	ataaagcggt	aaaggatatt	gaaaaacgtc	ctgaaaataa	aaaagcacat	840
aacaagcgag	ataacttaca	acaacaactt	gatgcaaatg	agcaaaagat	tgaagaaggt	900
aaacgtctac	aagaagaaca	tggtaatgaa	ttacctatct	ctgctggttt	cttctttatc	960

3344004PC01SequenceListing_ascii

aatccatttg aagttgttta ttatgctggt ggtacatcaa atgcattccg tcattttgcc	1020
ggaagttatg cagtgcgaatg ggaaatgatt aattatgcat taaatcatgg cattgaccgt	1080
tataatttct atggtgttag tggtaaattt acagaagatg ctgaagatgc tgggtgtagtt	1140
aaattcaaaa aaggttataa tgctgaaatt attgaatatg ttggtgactt tattaaccca	1200
attaataaac ctgtttacgc agcatatacc gcacttaaaa aagttaaaga cagaattttt	1260
tag	1263

<210> 40
 <211> 1266
 <212> DNA
 <213> Staphylococcus aureus

<400> 40	
atggataaaa tagtaatcaa aggtggaaat aaattaacgg gtgaagttaa agtagaaggt	60
gctaaaaatg cagtattacc aatattgaca gcatctttat tagcttctga taaaccgagt	120
aaattagtta atgttccagc ttttaagtga gtagaaacaa taaataatgt attaacaact	180
ttaaatgctg acgttacata caaaaaggac gaaaatgctg ttgtcgttga tgcaacaaag	240
actctaaatg aagaggcacc atatgaatat gttagtaaaa tgcgtgcaag tatttttagtt	300
atgggacctc ttttagcaag actaggacat gctattgttg cattgcctgg tggttgtgca	360
attggaagta gaccgattga gcaacacatt aaaggttttg aagctttagg cgcagaaatt	420
catcttgaat atggtaatat ttatgctaag gctaaagatg gattaaaagg tacatcaatt	480
catttagatt ttccaagtgt aggagcaaca caaaatatta ttatggcagc atcattagct	540
aagggtaaga ctttaattga aaatgcagct aaagaacctg aaattgtcga ttttagcaa	600
tacattaatg aaatgggtgg tagaattact ggtgctggta cagacacaat tacaatcaat	660
ggtgtagaat cattacatgg tgtagaacat gctatcattc cagatagaat tgaagcaggc	720
acattactaa tcgctggtgc tataacgcgt ggtgatattt ttgtacgtgg tgcaatcaaa	780
gaacatatgg cgagtttagt ctataaacta gaagaaatgg gcgttgaatt ggactatcaa	840
gaagatggta ttcgtgtacg tgctgaaggg gaattacaac ctgtagacat caaaacacta	900
ccacatcctg gattcccagc tgatatgcaa tcacaaatga tggcattggt attaacggca	960
aatggtcata aagtcgtaac cgaaactggt ttgaaaacc gttttatgca tgttgcagag	1020
ttcaaacgta tgaatgctaa tatcaatgta gaaggtcgta gtgctaaact tgaaggtaaa	1080
agtcaattgc aaggtgcaca agttaagcg actgatttaa gagcagcagc agccttaatt	1140
ttagctggat tagttgctga tggtaaaaca agcgttactg aattaacgca cctagataga	1200
ggctatgttg acttacacgg taaattgaag caattaggtg cagacattga acgtattaac	1260
gattaa	1266

<210> 41
 <211> 1071
 <212> DNA

3344004PC01SequenceListing_ascii

<213> Staphylococcus aureus

<400> 41

atgacgaaaa	tcgcatttac	cggaggggga	acagttggac	acgtatcagt	aaatttaagt	60
ttaattccaa	ctgcattatc	acaagggtat	gaagcgcttt	atattgggtc	taaaaatggt	120
attgaaagag	aaatgattga	atcacaaacta	ccagaaatta	agtattatcc	tatttcgagt	180
ggtaaattaa	gaagatatat	ttcttttagaa	aatgccaaag	acgtatttaa	agtattgaaa	240
ggtattcttg	atgctcgtaa	agttttgaaa	aaagaaaaac	ctgatctatt	attttcaaaa	300
ggtggatttg	tatctgtgcc	tggtgttatt	gcagccaaat	cattaaatat	accaactatt	360
attcatgaat	ctgacttaac	accaggatta	gcgaataaga	tagcacttaa	atttgccaaag	420
aaaatatata	caacatttga	agaaacgcta	aactacttac	ctaaagagaa	agctgatttt	480
attggagcaa	caattcgaga	agatttaaaa	aatggtaatg	cacataatgg	ttatcaatta	540
acaggcttta	atgaaaataa	aaaagtttta	cttgttatgg	gtggaagctt	aggaagtaaa	600
aaattaaata	gcattattcg	cgaaaactta	gatgcattat	tacaacaata	tcaagtgata	660
catttaactg	gtaaaggatt	aaaagatgct	caagttaaaa	aatcaggata	tatacaatat	720
gaatttggtt	aagaggattt	aacagattta	ttagcaatta	cggatacagt	aataagtaga	780
gctggatcaa	atgcgattta	tgagttctta	acattacgta	taccaatggt	attagtagca	840
ttaggttttag	atcaatcccg	aggcgaccaa	attgacaatg	caaatcattt	tgctgataaa	900
ggttatgcta	aaacgattga	tgaagaacaa	ttaacagcac	aaattttatt	acaagaacta	960
aatgaaatgg	aacaggaaag	aactcgaatt	atcaataata	tgaaatcgta	tgaacaaagt	1020
tatacgaaag	aagctttatt	tgataagatg	attaaagacg	cattgaatta	a	1071

<210> 42

<211> 1314

<212> DNA

<213> Staphylococcus aureus

<400> 42

atgacacact	atcattttgt	cggaattaaa	ggttctggca	tgagttcatt	agcacaaatc	60
atgcatgatt	taggacatga	agttcaagga	tcggatattg	agaactacgt	atttacagaa	120
gttgctctta	gaaataaggg	gataaaaata	ttaccatttg	atgctaataa	cataaaagaa	180
gatatggtag	ttatacaagg	taatgcattc	gcgagtagcc	atgaagaaat	agtacgtgca	240
catcaattga	aattagatgt	tgtaagtatt	aatgattttt	taggacagat	tattgatcaa	300
tatacttcag	tagctgtaac	tggtgcacat	ggtaaaaactt	ctacaacagg	tttattatca	360
catgttatga	atggtgataa	aaagacttca	tttttaattg	gtgatggcac	aggatggga	420
ttgcctgaaa	gtgattatgt	cgcttttgag	gcatgtgaat	atagacgtca	ctttttaagt	480
tataaacctg	attacgcaat	tatgacaaat	attgatttcg	atcatcctga	ttatttttaa	540
gatattaatg	atgtttttga	tgcatcccaa	gaaatggcac	ataatgttaa	aaaagggtatt	600
attgcttggg	gtgatgatga	acatctacgt	aaaattgaag	cagatgttcc	aattttattat	660

3344004PC01SequenceListing_ascii

tatggattta aagattcggg	tgacatttat gctcaaaata ttcaaattac	ggataaaggt	720
actgcttttg atgtgtatgt	ggatgggtgag ttttatgatc	acttcctgtc tccacaatat	780
ggtgaccata cagtttttaa	tgcattagct gtaattgcga	ttagttattt agagaagcta	840
gatgttacia atattaaaga	agcattagaa acgtttgggtg	gtgttaaacg tcgtttcaat	900
gaaactacia ttgcaaatca	agttattgta gatgattatg	cacaccatcc aagagaaatt	960
agtgcataca ttgaaacagc	acgaaagaaa tatccacata	aagaagttgt tgcagtattt	1020
caaccacaca ctttctctag	aacacaagca tttttaaatg	aatttgcaga aagtttaagt	1080
aaagcagatc gtgtattctt	atgtgaaatt tttggatcaa	ttagagaaaa tactggcgca	1140
ttaacgatac aagatttaat	tgataaaatt gaaggtgcat	cgtaatttaa tgaagattct	1200
attaatgtat tagaacaatt	tgataatgct gttgttttat	ttatgggtgc aggtgatatt	1260
caaaaattac aaaatgcata	tttagataaa ttaggcataga	aaaatgcgtt ttaa	1314

<210> 43
 <211> 1482
 <212> DNA
 <213> Staphylococcus aureus

<400> 43	ttggatgcaa gtacgttggt	taagaaagta aaagtaaagc	gtgtattggg ttcttttagaa	60
caacaaatag atgatatcac	tactgattca cgtacagcga	gagaaggtag catttttgtc		120
gcttcagttg gatatactgt	agacagtcac aagttctgtc	aaaatgtagc tgatcaaggg		180
tgtaagttgg tagtgggtcaa	taaagaacaa tcattaccag	ctaacgtaac acaagtgggt		240
gtgccggaca cattaagagt	agctagtatt ctagcacaca	cattatatga ttatccgagt		300
catcagttag tgacatttgg	tgtaacgggt acaaagtgta	aaacttctat tgcgacgatg		360
attcatttaa ttcaaagaaa	gttacaaaaa aatagtgcac	atttaggaac taatggtttc		420
caaattaatg aaacaaagac	aaaagggtgca aatacgacac	cagaaacagt ttctttaact		480
aagaaaatta aagaagcagt	tgatgcaggc gctgaatcta	tgacattaga agtatcaagc		540
catggcttag tattaggacg	actgcgaggc gttgaatttg	acgttgcaat attttcaa		600
ttacacaaag accattttaga	ttttcatggc acaatggaag	catacggaca cgcgaaagtct		660
ttattgttta gtcaattagg	tgaagatttg tcgaaagaaa	agtatgtcgt gttaaacaat		720
gacgattcat tttctgagta	tttaagaaca gtgacgcctt	atgaagtatt tagttatgga		780
attgatgagg aagcccaatt	tatggctaaa aatattcaag	aatctttaca aggtgtcagc		840
tttgattttg taacgccttt	tggaaacttac ccagtaaaat	cgccttatgt tggtaagttt		900
aatatttcta atattatggc	ggcaatgatt gcggtgtgga	gtaaaggtag atcttttaga		960
acgattatta aagctgttga	aaattttagaa cctgttgaag	ggcgattaga agtttttagat		1020
ccttcgttac ctattgattt	aattatcgat tatgcacata	cagctgatgg tatgaacaaa		1080
ttaatcgatg cagtacagcc	ttttgtaaag caaaagttga	tatttttagt tggatggca		1140
ggcgaacgtg atttaactaa	aacgcctgaa atggggcgag	ttgcctgtcg tgcagattat		1200

3344004PC01SequenceListing_ascii

gtcattttca caccggataa tccggcaa	aat gatgacccga aaatgttaac ggcagaatta	1260
gccaaaggtg caacacatca aaactata	tatt gaatttgatg atcgtgcaga agggataaaa	1320
catgcaattg acatagctga gcctgggg	gat actgtcgttt tagcatcaaa aggaagagaa	1380
ccatatcaaa tcatgccagg gcatatta	aag gtgccacatc gagatgattt aattggcctt	1440
gaagcagctt acaaaaagtt cggtggtg	gc cctgttgatt aa	1482

<210> 44
 <211> 771
 <212> DNA
 <213> Staphylococcus aureus

<400> 44		
atgttttaaaa agctaataaa taaaaaga	aac actataaata attataatga agaattagac	60
tcgtctaata tacctgaaca tatcgttatt	attatggatg gtaatgggcg atgggctaag	120
aagcgaaaaa tgcctagaat taaagggtcat	tacgaaggta tgcaaacaat aaaaaaaatt	180
actagggttag ctagtgatat tgggtgttaag	tacttaactt tatacgcctt ttccactgaa	240
aattgggtcaa gacctgaaag tgaagtaa	aat tatattatga atttgcctgt caatttctta	300
aagacattct taccggaact aattgaaaaa	aatgtcaaag ttgaaacaat tggatttact	360
gataagttgc caaaatcaac gatagaagca	attaataatg ctaaagaaaa gacagcta	420
aataccggct taaaattaat atttgcaatt	aattatgggtg gcagagcaga acttgttcat	480
agtattaaaa atatgtttga cgagcttcat	caacaagggtt taaatagtga tatcatagat	540
gaaacatata taaacaatca tttaatgaca	aaagactatc ctgatccaga gttgttaatt	600
cgtacttcag gagaacaaag aataagta	at ttcttgattt ggcaagtttc gtatagt	660
gtataatgaa tttatcttta atcaaaaatt	atggcctgac tttgacgaag atgaatta	720
at taaatgtata aaaatttatc agtcacgt	ca aagacgcttt ggcggattga gtgaggag	771
ta g		