

SEQUENCE LISTING

<110> Santaris Pharma A/S

<120> Pharmaceutical compositions for treatment of microRNA related diseases

<130> 1065WO

<150> US 61/034745

<151> 2008-03-07

<160> 201

<170> PatentIn version 3.5

<210> 1

<211> 23

<212> RNA

<213> homo sapiens

<400> 1

uguuuguggu aacaguguga ggu

23

<210> 2

<211> 13

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(13)

<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 2

attgtcacac tcc

13

<210> 3

<211> 15

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(15)

<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 3

ccattgtcac actcc

15

<210> 4

<211> 13

2

<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(13)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 4
attgtcacac tcc 13

<210> 5
<211> 16
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(16)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 5
ccattgtcac actcca 16

<210> 6
<211> 15
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 6
ccattgtcac cctcc 15

<210> 7
<211> 15
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

3

<400> 7 ccattgtcac actcc	15
<210> 8 <211> 13 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	
<220> <221> misc_feature <222> (1)..(13) <223> fully phosphorothioate, LNA/DNA olgio	
<400> 8 attgtcacac tcc	13
<210> 9 <211> 13 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	
<220> <221> misc_feature <222> (1)..(13) <223> fully phosphorothioate, LNA/DNA olgio	
<400> 9 attgtcacac tcc	13
<210> 10 <211> 16 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	
<220> <221> misc_feature <222> (1)..(16) <223> fully phosphorothioate, LNA/DNA olgio	
<400> 10 ccattgtcac actcca	16
<210> 11 <211> 15 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	

4

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 11
ccattgtcac actcc 15

<210> 12
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 12
ttacattcc 9

<210> 13
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 13
aagcacttt 9

<210> 14
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 14
tacattgca 9

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

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 15

cagcacttt

9

<210> 16

<211> 9

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 16

cacagtgcg

9

<210> 17

<211> 9

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 17

ctacagggt

9

<210> 18

<211> 9

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 18

tcacactcc	9
<210> 19	
<211> 9	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (1)..(9)	
<223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 19	
gtctcaggg	9
<210> 20	
<211> 9	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (1)..(9)	
<223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 20	
gacagtgtt	9
<210> 21	
<211> 9	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (1)..(9)	
<223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 21	
ctggaagat	9
<210> 22	
<211> 9	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer LNA	
<220>	

7

<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 22
aaacactac

9

<210> 23
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer LNA

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 23
ctactttat

9

<210> 24
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer LNA

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 24
ttagcatta

9

<210> 25
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer LNA

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 25
aagcacttt

9

<210> 26
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer LNA

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 26
tcactgcag

9

<210> 27
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer LNA

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 27
gttgaatgt

9

<210> 28
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 28
ggtcgatgg

9

<210> 29
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 29
ggtcagtgg

9

<210> 30
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 30
aatgaatgt

9

<210> 31
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 31
gttgaatgt

9

<210> 32
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 32
gtcgaatgt

9

<210> 33
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature

10

<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 33
atgcacctt

9

<210> 34
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 34
ttagggcag

9

<210> 35
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 35
atgcacctt

9

<210> 36
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 36
atttagggc

9

<210> 37
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 37
gatttgcac 9

<210> 38
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 38
atgcaaaac 9

<210> 39
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 39
gatttgcac 9

<210> 40
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 40
ggcagtatt 9

<210> 41
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 41
aacatttca

9

<210> 42
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 42
aagcacttt

9

<210> 43
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 43
ataatgcag

9

<210> 44
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)

13

<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 44
gagcacttt

9

<210> 45
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 45
atactacag

9

<210> 46
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 46
tgataagct

9

<210> 47
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 47
caatgtagc

9

<210> 48
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 48

tatgccagg

9

<210> 49

<211> 9

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 49

agatgtagc

9

<210> 50

<211> 9

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 50

ggctactga

9

<210> 51

<211> 9

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 51

aagtgcaat

9

<210> 52

<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 52
attacttga

9

<210> 53
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 53
ccgtgcaat

9

<210> 54
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 54
gcagcactt

9

<210> 55
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 55
gaagcactt 9

<210> 56
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 56
cattttgag 9

<210> 57
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 57
aacgaacaa 9

<210> 58
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 58
aagtgcaat 9

<210> 59
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 59
atcccaacc 9

<210> 60
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 60
atccccacc 9

<210> 61
<211> 9
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(9)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 61
cagcacttt 9

<210> 62
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 62
tacattcc 8

<210> 63
<211> 8

<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 63
agcacttt

8

<210> 64
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 64
acattgca

8

<210> 65
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 65
agcacttt

8

<210> 66
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 66	
acagtgcg	8
<210> 67	
<211> 8	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (1)..(8)	
<223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 67	
tacagggt	8
<210> 68	
<211> 8	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (1)..(8)	
<223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 68	
cacactcc	8
<210> 69	
<211> 8	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (1)..(8)	
<223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 69	
tctcaggg	8
<210> 70	
<211> 8	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	

20

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 70
acagtgtt

8

<210> 71
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 71
tggaagat

8

<210> 72
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 72
aacactac

8

<210> 73
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 73
tactttat

8

<210> 74
<211> 8
<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 74

tagcatta

8

<210> 75

<211> 8

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 75

agcacttt

8

<210> 76

<211> 8

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 76

cactgcag

8

<210> 77

<211> 8

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 77

ttgaatgt	8
<210> 78	
<211> 8	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (1)..(8)	
<223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 78	
gtcgatgg	8
<210> 79	
<211> 8	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (1)..(8)	
<223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 79	
gtcagtgg	8
<210> 80	
<211> 8	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (1)..(8)	
<223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 80	
atgaatgt	8
<210> 81	
<211> 8	
<212> DNA	
<213> artificial	
<220>	
<223> Oligomer	
<220>	

23

<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 81
ttgaatgt

8

<210> 82
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 82
tcgatggt

8

<210> 83
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 83
tgcacctt

8

<210> 84
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 84
tagggcag

8

<210> 85
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 85
tgcacctt 8

<210> 86
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 86
tttagggc 8

<210> 87
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 87
atttgcac 8

<210> 88
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 88
tgcaaac 8

<210> 89
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 89
atttgcac

8

<210> 90
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 90
gcagtatt

8

<210> 91
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 91
acatttca

8

<210> 92
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature

26

<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 92
agcacttt

8

<210> 93
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 93
taatgcag

8

<210> 94
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 94
agcacttt

8

<210> 95
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 95
tactacag

8

<210> 96
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 96
gataagct 8

<210> 97
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 97
aatgtagc 8

<210> 98
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 98
atgccagg 8

<210> 99
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 99
gatgtagc 8

<210> 100
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 100
gctactga

8

<210> 101
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 101
agtgcaat

8

<210> 102
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 102
ttacttga

8

<210> 103
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 103
cgtgcaat

8

<210> 104
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 104
cagcactt

8

<210> 105
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 105
aagcactt

8

<210> 106
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 106
atthttgag

8

<210> 107
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 107

acgaacaa

8

<210> 108

<211> 8

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 108

agtgcaat

8

<210> 109

<211> 8

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 109

tcccaacc

8

<210> 110

<211> 8

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 110

tccccacc

8

<210> 111

31

<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 111
agcacttt

8

<210> 112
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 112
acattcc

7

<210> 113
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 113
gcacttt

7

<210> 114
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 114
cattgca 7

<210> 115
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 115
gcacttt 7

<210> 116
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 116
cagtgcg 7

<210> 117
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 117
acaggggt 7

<210> 118
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 118
acactcc

7

<210> 119
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 119
ctcaggg

7

<210> 120
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 120
cagtgtt

7

<210> 121
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 121
ggaagat

7

<210> 122
<211> 7

<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 122
acactac

7

<210> 123
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 123
actttat

7

<210> 124
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 124
agcatta

7

<210> 125
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 125
gcacttt 7

<210> 126
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 126
actgcag 7

<210> 127
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 127
tgaatgt 7

<210> 128
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 128
tcgatgg 7

<210> 129
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 129
tcagtgg

7

<210> 130
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 130
tgaatgt

7

<210> 131
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 131
tgaatgt

7

<210> 132
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 132
cgatggt

7

<210> 133
<211> 7
<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(7)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 133

gcacctt

7

<210> 134

<211> 7

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(7)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 134

agggcag

7

<210> 135

<211> 7

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(7)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 135

gcacctt

7

<210> 136

<211> 7

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(7)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 136

ttagggc 7

<210> 137
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 137
tttgcac 7

<210> 138
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 138
gcaaaac 7

<210> 139
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 139
tttgcac 7

<210> 140
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 140
cagtatt

7

<210> 141
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 141
catttca

7

<210> 142
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 142
gcacttt

7

<210> 143
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA olgio

<400> 143
aatgcag

7

<210> 144
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 144
gcacttt

7

<210> 145
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 145
actacag

7

<210> 146
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 146
ataagct

7

<210> 147
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 147
atgtagc

7

<210> 148
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 148
tgccagg

7

<210> 149
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 149
atgtagc

7

<210> 150
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 150
ctactga

7

<210> 151
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature

42

<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 151
gtgcaat

7

<210> 152
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 152
tacttga

7

<210> 153
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 153
gtgcaat

7

<210> 154
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 154
agcactt

7

<210> 155
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 155
agcactt 7

<210> 156
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 156
ttttgag 7

<210> 157
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 157
cgaacaa 7

<210> 158
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 158
gtgcaat 7

<210> 159
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 159
cccaacc

7

<210> 160
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 160
ccccacc

7

<210> 161
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 161
gcacttt

7

<210> 162
<211> 15
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

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

45

<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 162

tcagtctgat aagct

15

<210> 163

<211> 8

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA Oligo

<400> 163

gataagct

8

<210> 164

<211> 15

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(15)

<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 164

tcacaattag catta

15

<210> 165

<211> 8

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 165

tagcatta

8

<210> 166

<211> 15

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(15)

<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 166

ccattgtcac actcc

15

<210> 167

<211> 8

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(8)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 167

cacactcc

8

<210> 168

<211> 7

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(7)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 168

ataagct

7

<210> 169

<211> 9

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 169

tgataagct

9

<210> 170

<211> 10
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(10)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 170
ctgataagct 10

<210> 171
<211> 12
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(12)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 171
gtctgataag ct 12

<210> 172
<211> 14
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(14)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 172
cagtctgata agct 14

<210> 173
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 173 tctgataa	8
<210> 174 <211> 8 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	
<220> <221> misc_feature <222> (1)..(8) <223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 174 atcagtct	8
<210> 175 <211> 8 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	
<220> <221> misc_feature <222> (1)..(8) <223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 175 tcaacatc	8
<210> 176 <211> 8 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	
<220> <221> misc_feature <222> (1)..(8) <223> fully phosphorothioate LNA olgio	
<400> 176 agcacttt	8
<210> 177 <211> 8 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 177
atttgac 8

<210> 178
<211> 15
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 178
agcagacaat gtagc 15

<210> 179
<211> 15
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 179
gtagccagat gtagc 15

<210> 180
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 180
atgtagc 7

<210> 181
<211> 15

<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 181
acaacctact acctc 15

<210> 182
<211> 8
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(8)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 182
actacctc 8

<210> 183
<211> 15
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 183
cactgtcagc acttt 15

<210> 184
<211> 15
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 184 tgcataagatt tgcac	15
<210> 185 <211> 6 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	
<220> <221> misc_feature <222> (1)..(6) <223> fully phosphorothioate LNA oligo	
<400> 185 tacctc	6
<210> 186 <211> 7 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	
<220> <221> misc_feature <222> (1)..(7) <223> fully phosphorothioate LNA oligo	
<400> 186 ctacctc	7
<210> 187 <211> 9 <212> DNA <213> artificial	
<220> <223> Oligomer	
<220> <221> misc_feature <222> (1)..(9) <223> fully phosphorothioate LNA oligo	
<220> <221> misc_feature <222> (2)..(2) <223> n is a, c, g, or t	
<400> 187 tnctacctc	9
<210> 188 <211> 9 <212> DNA	

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(9)

<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<220>

<221> misc_feature

<222> (2)..(2)

<223> n is a, c, g, or t

<400> 188

tnctacctc

9

<210> 189

<211> 15

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(15)

<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 189

gcaacctact acctc

15

<210> 190

<211> 15

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(15)

<223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 190

acaacctcct acctc

15

<210> 191

<211> 15

<212> DNA

<213> artificial

<220>

<223> Oligomer

<220>

53

<221> misc_feature
 <222> (1)..(15)
 <223> fully phosphorothioate, LNA/DNA oligo

<400> 191
 acaaactact acctc

15

<210> 192
 <211> 7
 <212> DNA
 <213> artificial

<220>
 <223> Oligomer

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (1)..(7)
 <223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 192
 ctacctc

7

<210> 193
 <211> 7
 <212> DNA
 <213> artificial

<220>
 <223> Oligomer

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (1)..(7)
 <223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 193
 ctaactc

7

<210> 194
 <211> 9
 <212> DNA
 <213> artificial

<220>
 <223> Oligomer

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (1)..(9)
 <223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 194
 ttagcatta

9

<210> 195
 <211> 12
 <212> DNA
 <213> artificial

```

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(12)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 195
cgattagcat ta                                     12

<210> 196
<211> 14
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(14)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 196
cacgattagc atta                                     14

<210> 197
<211> 6
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(6)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 197
gcatta                                             6

<210> 198
<211> 7
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(7)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 198
agcatta                                             7

```

<210> 199
<211> 10
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> Oligomer

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(10)
<223> fully phosphorothioate LNA oligo

<400> 199
attagcatta 10

<210> 200
<211> 15
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> mismatch oligo

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> Fully phosphorothioate LNA/DNA oligomer

<400> 200
ccattctcac actgc 15

<210> 201
<211> 15
<212> DNA
<213> artificial

<220>
<223> LNA control oligo

<220>
<221> misc_feature
<222> (1)..(15)
<223> Fully phosphorothioate LNA/DNA oligo

<400> 201
ccattctgac cctac 15