SEQUENCE LISTING

<110> Sylentis SAU

<120> siRNA and their use in methods and compositions for inhibiting the expression of the NRARP gene

<130> SP102432SGA

<150> EP15382440.4
<151> 2015-09-08

<160> 66

<170> BiSSAP 1.3

<210> 1
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> cDNA

<400> 1
caccaggaca tcgtgctct 19

<210> 2
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> cDNA

<400> 2
acatcgtgct ctatctcat 19

<210> 3
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> cDNA

<400> 3
aggacatcgt gctctatct 19

<210> 4
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> cDNA

<400> 4
gacatcgtgc tctatctca 19

<210> 5
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> cDNA

<400> 5
tgctctatct catcaccaa 19

<210> 6
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> cDNA

<400> 6
ccaggacatc gtgctctat 19

<210> 7
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> cDNA

<400> 7
atcgtgctct atctcatca 19

<210> 8
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> cDNA

<400> 8
gtgctctatc tcatcacca 19

<210> 9
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> cDNA

<400> 9
accaggacat cgtgctcta 19

<210> 10
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA sense strand

<400> 10
caccaggaca ucgugcucu 19

<210> 11
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA sense strand

<400> 11
acaucgugcu cuaucucau 19

<210> 12
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA sense strand

<400> 12
aggacaucgu gcucuaucu 19

<210> 13
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<400> 13
gacaucgugc ucuaucuca 19

<210> 14
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<400> 14
ugcucuaucu caucaccaa 19

<210> 15
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<400> 15
ccaggacauc gugcucuau 19

<210> 16
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<400> 16
aucgugcucu aucucauca 19

<210> 17
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<400> 17
gugcucuauc ucaucacca 19

<210> 18
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<400> 18
accaggacau cgugcucua 19

<210> 19
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,3,5,11,14
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 13,16,19,22
<223> /mod_base="um"

<400> 19
nannnangga nanngngcnn cn 22

<210> 20

<211> 20
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> misc_binding
<222> 2
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 16,19
<223> /mod_base="um"

<220>
<221> modified_base
<222> 18,20
<223> /mod_base="gm"

<400> 20
angagcacga uguccngnnn 20

<210> 21
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,3,5,11,14
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 13,16,19,22
<223> /mod_base="um"

<400> 21
nannnangga nanngngcnn cn 22

<210> 22
<211> 20
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> misc_binding
<222> 2
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 16,19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="uridine with 4'-thioribose modification"

<220>
<221> modified_base
<222> 17,20
<223> /mod_base="gm"

<400> 22
angagcacga uguccnngnn 20

<210> 23
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,3,5,11,14
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 13,16,19,22
<223> /mod_base="um"

<400> 23
nannnangga nanngngcnn cn 22

<210> 24
<211> 20
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> misc_binding
<222> 2
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 16,19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="5pU (5-Propynyluracile 3')"

<400> 24
angagcacga uguccnggng 20

<210> 25
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,3,5,11,14
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 13,16,19,22
<223> /mod_base="um"

<400> 25
nannnangga nanngngcnn cn 22

<210> 26
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 15,18
<223> /mod_base="OTHER"
/note="5-methyluridine"

<220>
<221> modified_base
<222> 19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Guanosine"

<400> 26
agagcacgau guccnggnn 19

<210> 27
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,3,5,11,14
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 13,16,19,22
<223> /mod_base="um"

<400> 27
nannnangga nanngngcnn cn 22

<210> 28
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 15,18
<223> /mod_base="um"

<220>
<221> modified_base
<222> 17
<223> /mod_base="gm"

<220>
<221> modified_base
<222> 19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Guanosine"

<400> 28
agagcacgau guccngnnn 19

<210> 29
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F cytidine"

<220>
<221> modified_base
<222> 3,5,11,14
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 13,16,19,22
<223> /mod_base="um"

<400> 29
nannnangga nanngngcnn cn 22

<210> 30
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 15,18
<223> /mod_base="um"

<220>
<221> modified_base
<222> 17
<223> /mod_base="gm"

<220>
<221> modified_base
<222> 19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Guanosine"

<400> 30
agagcacgau guccngnnn 19

<210> 31
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,3,4,9,12,16,18
<223> /mod_base="cm"

<220>

<221> modified_base
<222> 11,14,17,19
<223> /mod_base="um"

<400> 31
nannaggana nngngnnnn 19

<210> 32
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Adenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 5
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 6
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'-o-methyladenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 10,15,18
<223> /mod_base="um"

<400> 32
ngagnncgan guccnggng 19

<210> 33
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base

<222> 1
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Cytidine"

<220>
<221> modified_base
<222> 3,4,9,12,16,18
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 11,14,17,19
<223> /mod_base="um"

<400> 33
nannaggana nngngnnnn 19

<210> 34
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,6
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'-o-methyladenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 5
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 10,15,18
<223> /mod_base="um"

<400> 34
ngagnncgan guccnggng 19

<210> 35
<211> 21
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 20,21
<223> /mod_base="OTHER"
/note="deoxithymine (2'H thymine)"

<400> 35
caccaggaca ucgugcucun n 21

<210> 36
<211> 21
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 20,21
<223> /mod_base="OTHER"
/note="deoxithymine (2'H thymine)"

<400> 36
agagcacgau guccuggugn n 21

<210> 37
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,4,12,16,18
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 2,8,10
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'-o-methyladenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 3,9

<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Cytidine"

<220>
<221> modified_base
<222> 5
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Adenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 6
<223> /mod_base="gm"

<220>
<221> modified_base
<222> 7,13,15
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Guanosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 11,17,19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Uridine"

<220>
<221> modified_base
<222> 14
<223> /mod_base="um"

<400> 37
nnnnnnnnnn nnnnnnnnn 19

<210> 38
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,6
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Adenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 2,4,8,16

<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Guanosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 3,9
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'-o-methyladenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 5,7,13
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 10,12,18
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Uridine"

<220>
<221> modified_base
<222> 11,17,19
<223> /mod_base="gm"

<220>
<221> modified_base
<222> 14
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Cytidine"

<220>
<221> modified_base
<222> 15
<223> /mod_base="um"

<400> 38
nnnnnnnnnn nnnnnnnnn 19

<210> 39
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,3,4,9,12,16,18
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 11,14,17,19
<223> /mod_base="um"

<400> 39
nannaggana nngngnnnn 19

<210> 40
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 5
<223> /mod_base="cm"

<400> 40
agagnacgau guccuggug 19

<210> 41
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 16
<223> /mod_base="um"

<400> 41
acanucngug cucuancucn au 22

<210> 42
<211> 19
<212> RNA

<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 15
<223> /mod_base="gm"

<220>
<221> modified_base
<222> 17,19
<223> /mod_base="um"

<400> 42
augagauaga gcacnangn 19

<210> 43
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,19
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 9,14,16
<223> /mod_base="um"

<400> 43
ananucngng cucnancunn au 22

<210> 44
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 15
<223> /mod_base="gm"

<220>
<221> modified_base
<222> 17,19
<223> /mod_base="um"

<400> 44
augagauaga gcacnangn 19

<210> 45
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,19
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 9,14,16
<223> /mod_base="um"

<400> 45
ananucngng cucnancunn au 22

<210> 46
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>

<221> modified_base
<222> 17,19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="5pU (5-Propynyluracile 3')"

<400> 46
augagauaga gcacgangn 19

<210> 47
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,19
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 9,14,16
<223> /mod_base="um"

<400> 47
ananucngng cucnancunn au 22

<210> 48
<211> 20
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> misc_feature
<222> 2
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 18,20

<223> /mod_base="OTHER"
/note="uridine with 4'-thioribose modification"

<400> 48
anugagauag agcacgangn 20

<210> 49
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,19
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_feature
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 9,14,16
<223> /mod_base="um"

<400> 49
ananucngng cucnancunn au 22

<210> 50
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 17,19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="uridine with 4'-thioribose modification"

<220>
<221> modified_base
<222> 18
<223> /mod_base="gm"

<400> 50
augagauaga gcacgannn 19

<210> 51
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,19
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothioate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 9,14,16
<223> /mod_base="um"

<400> 51
ananucngng cucnancunn au 22

<210> 52
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,17,19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="uridine with 4'-thioribose modification"

<220>
<221> modified_base
<222> 18
<223> /mod_base="gm"

<400> 52

angagauaga gcacgannn 19

<210> 53
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,19
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,20
<223> /note="phosphothiate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 9,14,16
<223> /mod_base="um"

<400> 53
ananucngng cucnancunn au 22

<210> 54
<211> 20
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> misc_binding
<222> 2
<223> /note="phosphothiate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 18,20
<223> /mod_base="OTHER"
/note="5pU (5-Propynyluracile 3')"

<400> 54
anugagauag agcacgangn 20

<210> 55
<211> 22
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,6,13,17,19
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> misc_binding
<222> 4,7,21
<223> /note="phosphothiate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 5,9,12,14,16,18
<223> /mod_base="um"

<400> 55
anannnngng cnnnannnna nu 22

<210> 56
<211> 20
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> misc_binding
<222> 2
<223> /note="phosphothiate bond"

<220>
<221> modified_base
<222> 18,20
<223> /mod_base="OTHER"
/note="5'methyluridine (5mU)"

<400> 56
anugagauag agcacgangn 20

<210> 57

<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Adenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 2,5,9,11,15,17
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 4,7,10,12,14,16,19
<223> /mod_base="um"

<400> 57
nnanngngnn nnannnnan 19

<210> 58
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,7,17,19
<223> /mod_base="um"

<400> 58
angaganaga gcacgangn 19

<210> 59
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'-o-methyladenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 2,5,9,11,15,17
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 4,7,10,12,14,16,19
<223> /mod_base="um"

<400> 59
nnanngngnn nnannnnan 19

<210> 60
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Adenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 2,7,17,19
<223> /mod_base="um"

<400> 60
nngaganaga gcacgangn 19

<210> 61
<211> 21
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>

<221> modified_base
<222> 20,21
<223> /mod_base="OTHER"
/note="deoxithymine (2'H thymine)"

<400> 61
acaucgugcu cuaucucaun n 21

<210> 62
<211> 21
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 20,21
<223> /mod_base="OTHER"
/note="deoxithymine (2'H thymine)"

<400> 62
augagauaga gcacgaugun n 21

<210> 63
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 2,5,9,11,15,17
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 4,7,10,12,14,16,19
<223> /mod_base="um"

<400> 63
ananngngnn nnannnnan 19

<210> 64
<211> 19
<212> RNA

<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 7
<223> /mod_base="um"

<220>
<221> modified_base
<222> 12
<223> /mod_base="cm"

<400> 64
augaganaga gnacgaugu 19

<210> 65
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,18
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'-o-methyladenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 2
<223> /mod_base="cm"

<220>
<221> modified_base
<222> 3,13
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Adenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 4,10,12,14,16
<223> /mod_base="um"

<220>
<221> modified_base
<222> 5,9,11,15,17

<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Cytidine"

<220>
<221> modified_base
<222> 6,8
<223> /mod_base="gm"

<220>
<221> modified_base
<222> 7,19
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Uridine"

<400> 65
nnnnnnnnnn nnnnnnnnn 19

<210> 66
<211> 19
<212> RNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> siRNA

<220>
<221> modified_base
<222> 1,4,6,8,10,16
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Adenosine"

<220>
<221> modified_base
<222> 2
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Uridine"

<220>
<221> modified_base
<222> 3,5,9,11,15
<223> /mod_base="gm"

<220>
<221> modified_base
<222> 7,17,19
<223> /mod_base="um"

<220>
<221> modified_base
<222> 12
<223> /mod_base="OTHER"

/note="2'F Cytidine"

<220>
<221> modified_base
<222> 18
<223> /mod_base="OTHER"
/note="2'F Guanosine"

<400> 66
nnnnnnnnnn nnacnnnnn 19