

<110> CAREGEN CO., LTD.

<120> CONJUGATE OF ISOTRETINOIN AND PEPTIDE

<130> 20180PA1152

<160> 31

<170> KoPatentIn 3.0

<210> 1

<211> 14

<212> PRT

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Peptide 1

<400> 1

Arg Arg Leu Ile Asp Arg Thr Asn Ala Asn Phe Leu Val Met
1 5 10

<210> 2

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> forward primer for cEBP-alpha

<400> 2

tcggtggaca agaacagcaa

20

<210> 3

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> reverse primer for cEBP-alpha

<400> 3

ccttgaccaa ggagctctca

20

<210> 4

<211> 20

<212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for PPAR-gamma

 <400> 4
 ttcgctgatg cactgcctat 20

 <210> 5
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for PPAR-gamma

 <400> 5
 acagactcgg cactcaatgg 20

 <210> 6
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for SREBP1c

 <400> 6
 gaccgacatc gaaggtgaag 20

 <210> 7
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for SREBP1c

 <400> 7
 aagagaggag ctcaatgtgg c 21

 <210> 8
 <211> 20

<212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for GAPDH

 <400> 8
 ggagccaaaa gggatcatcat 20

 <210> 9
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for GAPDH

 <400> 9
 gtgatggcat ggactgtggt 20

 <210> 10
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for ACC

 <400> 10
 gaatgtttgg ggatatttca g 21

 <210> 11
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for ACC

 <400> 11
 ttctgctatc agtctgtcca g 21

 <210> 12
 <211> 20

<212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for aP2

 <400> 12
 catcagcgt aatggggatt 20

 <210> 13
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for aP2

 <400> 13
 acacattcca ccaccagctt 20

 <210> 14
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for IFN-gamma

 <400> 14
 gaggtcaaca acccacaggt 20

 <210> 15
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for IFN-gamma

 <400> 15
 gggacaatct cttccccacc 20

 <210> 16
 <211> 20

<212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for IL-1beta

 <400> 16
 ttcgacacat gggataacga 20

 <210> 17
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for IL-1beta

 <400> 17
 tctttcaaca cgcaggacag 20

 <210> 18
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for IL-6

 <400> 18
 aaagaggcac tgccagaaaa 20

 <210> 19
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for IL-6

 <400> 19
 atctgaggtg cccatgctac 20

 <210> 20
 <211> 24

<212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for IL-17A

 <400> 20
 ggtcaacctc aaagtcttta actc 24

 <210> 21
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for IL-17A

 <400> 21
 ttaaaaatgc aagtaagttt gctg 24

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

 <220>
 <223> forward primer for TNF-alpha

 <400> 22
 aacatccaac cttcccaaac g 21

 <210> 23
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for TNF-alpha

 <400> 23
 gaccctaagc cccaattct c 21

 <210> 24
 <211> 20

<212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for CPT1a

 <400> 24
 cgtaccaagt agccaaggca 20

 <210> 25
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for CPT1a

 <400> 25
 caggaacgca cagtctcagt 20

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

 <220>
 <223> forward primer for Acox

 <400> 26
 ccgccgagag atcgagaac 19

 <210> 27
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for Acox

 <400> 27
 cagttgcctg gtgaagcaag 20

 <210> 28
 <211> 17

<212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for HSL

 <400> 28
 ggacacacac acacctg 17

 <210> 29
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> reverse primer for HSL

 <400> 29
 ccctttcgca gcaactttag 20

 <210> 30
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> forward primer for ATGL

 <400> 30
 tcgtggatgt tggaggagct 20

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

 <220>
 <223> reverse primer for ATGL

 <400> 31
 tgtggcctca ttctccta 19