

LISTADO DE SECUENCIAS

5 <110> The President and Fellows of Harvard College
 UCB Biopharma SPRL
 <120> ANTICUERPOS ANTI-PROTEÍNA DE UNIÓN AL LÍPIDO DE ADIPOCITO HUMANA
 (AP2) Y AGENTES DE UNIÓN AL ANTÍGENO PARA TRATAR TRASTORNOS METABÓLICOS
 10 <130> 15020-001US1
 <150> US 62/155,217
 <151> 2015-04-30
 15 <150> US 62/232,148
 <151> 2015-09-24
 <150> US 62/268,257
 <151> 2015-12-16
 20 <160> 602
 <170> PatentIn version 3.5
 25 <210> 1
 <211> 70
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens
 30 <400> 1
 Met Cys Asp Ala Phe Val Gly Thr Trp Lys Leu Val Ser Ser Glu Asn
 1 5 10 15
 35 Phe Asp Asp Tyr Met Lys Glu Val Gly Val Gly Phe Ala Thr Arg Lys
 20 25 30
 40 Val Ala Gly Met Ala Lys Pro Asn Met Ile Ile Ser Val Asn Gly Asp
 35 40 45
 45 Val Ile Thr Ile Lys Ser Glu Ser Thr Phe Lys Asn Thr Glu Ile Ser
 50 55 60
 50 Phe Ile Leu Gly Gln Glu
 65 70
 55 <210> 2
 <211> 132
 <212> PRT

<213> Mus musculus

<400> 2

```

5  Met Cys Asp Ala Phe Val Gly Thr Trp Lys Leu Val Ser Ser Glu Asn
   1           5           10           15

10 Phe Asp Asp Tyr Met Lys Glu Val Gly Val Gly Phe Ala Thr Arg Lys
   20           25           30

15 Val Ala Gly Met Ala Lys Pro Asn Met Ile Ile Ser Val Asn Gly Asp
   35           40           45

20 Leu Val Thr Ile Arg Ser Glu Ser Thr Phe Lys Asn Thr Glu Ile Ser
   50           55           60

25 Phe Lys Leu Gly Val Glu Phe Asp Glu Ile Thr Ala Asp Asp Arg Lys
   65           70           75           80

30 Val Lys Ser Ile Ile Thr Leu Asp Gly Gly Ala Leu Val Gln Val Gln
   85           90           95

35 Lys Trp Asp Gly Lys Ser Thr Thr Ile Lys Arg Lys Arg Asp Gly Asp
   100          105          110

35 Lys Leu Val Val Glu Cys Val Met Lys Gly Val Thr Ser Thr Arg Val
   115          120          125

40 Tyr Glu Arg Ala
   130

```

<210> 3

<211> 11

<212> PRT

45 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> secuencia de aminoácido de localización nuclear de aP2

50 <400> 3

```

Lys Glu Val Gly Val Gly Phe Ala Thr Arg Lys
1           5           10

```

55

<210> 4
 <211> 3
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> secuencia de aminoácido de dominio de unión a ácido graso aP2
 <400> 4
 10 Arg Val Tyr
 1
 15 <210> 5
 <211> 399
 <212> ADN
 <213> Homo sapiens
 20 <400> 5
 atgtgtgatg cttttgtagg tacctggaaa cttgtctcca gtgaaaactt tgatgattat 60
 atgaaagaag taggagtggg ctttgccacc aggaaagtgg ctggcatggc caaacctaac 120
 25 atgatcatca gtgtgaatgg ggatgtgatc accattaaat ctgaaagtac ctttaaaaaat 180
 actgagattt ctttcatact gggccaggaa tttgacgaag tcaactgcaga tgacaggaaa 240
 gtcaagagca ccataacctt agatgggggt gtcctggtac atgtgcagaa atgggatgga 300
 30 aaatcaacca ccataaagag aaaacgagag gatgataaac tggtggtgga atgcgtcatg 360
 aaaggcgtca cttccacgag agtttatgag agagcataa 399
 35 <210> 6
 <211> 399
 <212> ADN
 <213> Mus musculus
 40 <400> 6
 atgtgtgatg cttttgtggg aacctggaag cttgtctcca gtgaaaactt cgatgattac 60
 atgaaagaag tgggagtggg ctttgccaca aggaaagtgg caggcatggc caagcccaac 120
 45 atgatcatca gcgtaaatgg ggatttggtc accatccggt cagagagtac ttttaaaaaac 180
 accgagattt ctttcaaact gggcgtggaa ttcgatgaaa tcaccgcaga cgacaggaag 240
 gtgaagagca tcataaccct agatggcggt gccctggtgc aggtgcagaa gtgggatgga 300
 50 aagtcgacca caataaagag aaaacgagat ggtgacaagc tggtggtgga atgtgttatg 360
 aaaggcgtga cttccacaag agtttatgaa agggcatga 399
 55

5 <210> 7
 <211> 11
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> CDRL1
 <400> 7
 10 Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr Leu Val
 1 5 10
 15 <210> 8
 <211> 7
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 20 <220>
 <223> CDRL2
 <400> 8
 25 Lys Ala Ser Thr Leu Ala Ser
 1 5
 <210> 9
 <211> 14
 30 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> CDRL3
 35 <400> 9
 Gln Cys Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala Gly Ser Phe Phe Tyr Ser
 1 5 10
 40 <210> 10
 <211> 14
 <212> PRT
 45 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> CDRL3 variante 1
 50 <400> 10
 Gln Ala Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala Gly Ser Phe Phe Tyr Ser
 1 5 10
 55

5 <210> 15
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> variante 1 de CDRH1
 10 <400> 15
 Gly Tyr Thr Phe Thr Ser Asn Ala Ile Thr
 1 5 10
 15 <210> 16
 <211> 16
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 20 <220>
 <223> CDRH2
 <400> 16
 25 Ile Ile Tyr Pro Ser Gly Ser Thr Tyr Cys Ala Ser Trp Ala Lys Gly
 1 5 10 15
 30 <210> 17
 <211> 16
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 35 <220>
 <223> variante 1 de CDRH2
 <400> 17
 40 Ile Ile Tyr Pro Ser Gly Ser Thr Tyr Ser Ala Ser Trp Ala Lys Gly
 1 5 10 15
 45 <210> 18
 <211> 17
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 50 <223> variante 2 de CDRH2
 <400> 18
 55 Asp Ile Ser Pro Gly Ser Gly Ser Thr Thr Asn Asn Glu Lys Phe Lys
 1 5 10 15

Ser

5 <210> 19
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> CDHR3
 <400> 19

15 Pro Asp Asn Asp Gly Thr Ser Gly Tyr Leu Ser Gly Phe Gly Leu
 1 5 10 15

20 <210> 20
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> variante 1 de CDRH3

25 <400> 20

30 Pro Asp Asn Glu Gly Thr Ser Gly Tyr Leu Ser Gly Phe Gly Leu
 1 5 10 15

35 <210> 21
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> variante 2 de CDRH3

40 <400> 21

Leu Arg Gly Phe Tyr Asp Tyr Phe Asp Phe
 1 5 10

45 <210> 22
 <211> 9
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> Epítipo de la proteína aP2 humana

55 <400> 22

Trp Lys Leu Val Ser Ser Glu Asn Phe
 1 5

5 <210> 23
 <211> 9
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> Epítipo de la proteína aP2 humana
 <400> 23

15 Tyr Met Lys Glu Val Gly Val Gly Phe
 1 5

20 <210> 24
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> Epítipo de la proteína aP2 humana
 <400> 24

30 Cys Val Met Lys Gly Val Thr Ser Thr Arg Val Tyr Glu Arg Ala
 1 5 10 15

35 <210> 25
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

40 <220>
 <223> O12 FR1
 <400> 25

45 Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

50 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20

55 <210> 26
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> O12 FR2
 <400> 26
 5 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 10 <210> 27
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 15 <220>
 <223> O12 FR3
 <400> 27
 20 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 25 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 30 <210> 28
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> O2 FR1
 35 <400> 28
 Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15
 40 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20
 45 <210> 29
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50 <220>
 <223> O2 FR2
 <400> 29
 55

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

5 <210> 30
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> O2 FR3
 <400> 30

15 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

20 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30

25 <210> 31
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> O18 FR1
 <400> 31

35 Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

40 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20

45 <210> 32
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> O18 FR2

50 <400> 32

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

55

5 <210> 33
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 018 FR3
 <400> 33
 10 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 15 Phe Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Ile Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 20 <210> 34
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 25 <220>
 <223> 08 FR1
 <400> 34
 30 Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15
 35 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20
 40 <210> 35
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 08 FR2
 45 <400> 35
 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 50 <210> 36
 <211> 32
 <212> PRT
 55 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> O8 FR3

<400> 36

5

Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

10 Phe Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Ile Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30

<210> 37

15 <211> 23

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

20 <223> A20 FR1

<400> 37

25 Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20

30

<210> 38

<211> 15

<212> PRT

35 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> A20 FR2

40 <400> 38

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Val Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

45

<210> 39

<211> 32

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

50

<220>

<223> A20 FR3

<400> 39

55

Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 5 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Val Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 <210> 40
 <211> 23
 <212> PRT
 10 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> A30 FR1
 15 <400> 40
 Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15
 20 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20
 25 <210> 41
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 30 <220>
 <223> A30 FR2
 <400> 41
 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile Tyr
 35 1 5 10 15
 <210> 42
 <211> 32
 40 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> A30 FR3
 45 <400> 42
 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Glu Phe Thr
 1 5 10 15
 50 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 55 <210> 43

<211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 5 <220>
 <223> L14 FR1
 <400> 43
 10 Asn Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ala Met Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15
 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 15 20
 <210> 44
 <211> 15
 20 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L14 FR2
 25 <400> 44
 Trp Phe Gln Gln Lys Pro Gly Lys Val Pro Lys His Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 30 <210> 45
 <211> 32
 <212> PRT
 35 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L14 FR3
 <400> 45
 40 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Glu Phe Thr
 1 5 10 15
 45 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 <210> 46
 <211> 23
 50 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L1 FR1
 55

<400> 46

Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
1 5 10 15

5

Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
20

10

<210> 47
<211> 15
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

15

<220>
<223> L1 FR2

<400> 47

20

Trp Phe Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Ser Leu Ile Tyr
1 5 10 15

25

<210> 48
<211> 32
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

30

<220>
<223> L1 FR3
<400> 48

35

Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
1 5 10 15

40

Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
20 25 30

<210> 49
<211> 23
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

45

<220>
<223> L15 FR1

<400> 49

50

Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
1 5 10 15

55

Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20

5 <210> 50
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> L15 FR2
 <400> 50

15 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Glu Lys Ala Pro Lys Ser Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

20 <210> 51
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> L15 FR3
 <400> 51

30 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30

35 <210> 52
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

40 <220>
 <223> L4 FR1
 <400> 52

45 Ala Ile Gln Leu Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

50 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20

55 <210> 53
 <211> 15
 <212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L4 FR2
 5 <400> 53
 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 10
 <210> 54
 <211> 32
 <212> PRT
 15 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L4 FR3
 <400> 54
 20 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 25 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 30 <210> 55
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L18 FR1
 35 <400> 55
 Ala Ile Gln Leu Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15
 40 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20
 45 <210> 56
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50 <220>
 <223> L18 FR2
 <400> 56
 55

	Trp	Tyr	Gln	Gln	Lys	Pro	Gly	Lys	Ala	Pro	Lys	Leu	Leu	Ile	Tyr
	1				5					10					15

5 <210> 57
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> L18 FR3
 <400> 57

	Gly	Val	Pro	Ser	Arg	Phe	Ser	Gly	Ser	Gly	Ser	Gly	Thr	Asp	Phe	Thr
15	1				5					10						15

	Leu	Thr	Ile	Ser	Ser	Leu	Gln	Pro	Glu	Asp	Phe	Ala	Thr	Tyr	Tyr	Cys
				20					25					30		

20 <210> 58
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> L5 FR1

30 <400> 58

	Asp	Ile	Gln	Met	Thr	Gln	Ser	Pro	Ser	Ser	Val	Ser	Ala	Ser	Val	Gly
	1				5					10					15	

35 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20

40 <210> 59
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> L5 FR2

 <400> 59

	Trp	Tyr	Gln	Gln	Lys	Pro	Gly	Lys	Ala	Pro	Lys	Leu	Leu	Ile	Tyr
50	1				5					10					15

 <210> 60
 <211> 32

55 <212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L5 FR3
 5 <400> 60

 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 10
 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 <210> 61
 15 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 20 <223> L19 FR1
 <400> 61

 Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Val Ser Ala Ser Val Gly
 25 1 5 10 15
 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20
 30
 <210> 62
 <211> 15
 <212> PRT
 35 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L19 FR2
 <400> 62
 40
 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 45
 <210> 63
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50
 <220>
 <223> L19 FR3
 <400> 63
 55

Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

5 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30

<210> 64
 <211> 23
 10 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> L8 FR1
 15 <400> 64

Asp Ile Gln Leu Thr Gln Ser Pro Ser Phe Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

20 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20

25 <210> 65
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> L8 FR2
 <400> 65

35 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

40 <210> 66
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> L8 FR3
 <400> 66

Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Glu Phe Thr
 1 5 10 15

50 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30

55

5 <210> 67
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L23 FR1
 <400> 67
 10 Ala Ile Arg Met Thr Gln Ser Pro Phe Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15
 15 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20
 20 <210> 68
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 25 <223> L23 FR2
 <400> 68
 30 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Ala Lys Ala Pro Lys Leu Phe Ile Tyr
 1 5 10 15
 35 <210> 69
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 40 <223> L23 FR3
 <400> 69
 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Tyr Thr
 1 5 10 15
 45 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 50 <210> 70
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 55 <223> L9 FR1

<400> 70

Ala Ile Arg Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Phe Ser Ala Ser Thr Gly
1 5 10 15

5

Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
20

10

<210> 71
<211> 15
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

15

<220>
<223> L9 FR2

<400> 71

20

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
1 5 10 15

25

<210> 72
<211> 32
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

30

<220>
<223> L9 FR3
<400> 72

35

Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
1 5 10 15

40

Leu Thr Ile Ser Cys Leu Gln Ser Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
20 25 30

<210> 73
<211> 23
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

45

<220>
<223> L24 FR1

<400> 73

50

Val Ile Trp Met Thr Gln Ser Pro Ser Leu Leu Ser Ala Ser Thr Gly
1 5 10 15

55

Asp Arg Val Thr Ile Ser Cys
 20

5 <210> 74
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> L24 FR2
 <400> 74

15 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Glu Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

20 <210> 75
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> L24 FR3
 <400> 75

30 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

Leu Thr Ile Ser Cys Leu Gln Ser Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30

35 <210> 76
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

40 <220>
 <223> L11 FR1
 <400> 76

45 Ala Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

50 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20

55 <210> 77
 <211> 15
 <212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L11 FR2
 5 <400> 77
 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 10
 <210> 78
 <211> 32
 <212> PRT
 15 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L11 FR3
 <400> 78
 20 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 25 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 30 <210> 79
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> L12 FR1
 35 <400> 79
 Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Thr Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15
 40
 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys
 20
 45
 <210> 80
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50
 <220>
 <223> L12 FR2
 <400> 80
 55

	Trp	Tyr	Gln	Gln	Lys	Pro	Gly	Lys	Ala	Pro	Lys	Leu	Leu	Ile	Tyr
	1				5					10					15

5 <210> 81
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> L12 FR3
 <400> 81

	Gly	Val	Pro	Ser	Arg	Phe	Ser	Gly	Ser	Gly	Ser	Gly	Thr	Glu	Phe	Thr
15	1				5					10						15

	Leu	Thr	Ile	Ser	Ser	Leu	Gln	Pro	Asp	Asp	Phe	Ala	Thr	Tyr	Tyr	Cys
				20					25					30		

20 <210> 82
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> O11 FR1

30 <400> 82

	Asp	Ile	Val	Met	Thr	Gln	Thr	Pro	Leu	Ser	Leu	Pro	Val	Thr	Pro	Gly
	1				5					10						15

35 Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys
 20

40 <210> 83
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> O11 FR2

 <400> 83

	Trp	Tyr	Leu	Gln	Lys	Pro	Gly	Gln	Ser	Pro	Gln	Leu	Leu	Ile	Tyr
50	1				5					10					15

55 <210> 84
 <211> 32
 <212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> O11 FR3
 5 <400> 84

 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 10
 Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 <210> 85
 15 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 20 <223> O1 FR1
 <400> 85

 Asp Ile Val Met Thr Gln Thr Pro Leu Ser Leu Pro Val Thr Pro Gly
 25 1 5 10 15

 Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys
 20
 30
 <210> 86
 <211> 15
 <212> PRT
 35 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> O1 FR2
 40 <400> 86

 Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser Pro Gln Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 45
 <210> 87
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50
 <220>
 <223> O1 FR3
 <400> 87
 55

Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

5 Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Tyr Cys
 20 25 30

<210> 88
 <211> 23
 10 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> A17 FR1
 15 <400> 88

Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Leu Ser Leu Pro Val Thr Leu Gly
 1 5 10 15

20 Gln Pro Ala Ser Ile Ser Cys
 20

25 <210> 89
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> A17 FR2
 <400> 89

35 Trp Phe Gln Gln Arg Pro Gly Gln Ser Pro Arg Arg Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

40 <210> 90
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> A17 FR3
 <400> 90

Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

50 Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Tyr Cys
 20 25 30

55

	<210>	91																
	<211>	23																
	<212>	PRT																
5	<213>	Secuencia Artificial																
	<220>																	
	<223>	A1 FR1																
	<400>	91																
10		Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Leu Ser Leu Pro Val Thr Leu Gly																
		1 5 10 15																
15		Gln Pro Ala Ser Ile Ser Cys																
		20																
	<210>	92																
20	<211>	15																
	<212>	PRT																
	<213>	Secuencia Artificial																
	<220>																	
25	<223>	A1 FR2																
	<400>	92																
30		Trp Phe Gln Gln Arg Pro Gly Gln Ser Pro Arg Arg Leu Ile Tyr																
		1 5 10 15																
	<210>	93																
	<211>	32																
35	<212>	PRT																
	<213>	Secuencia Artificial																
	<220>																	
	<223>	A1 FR3																
40	<400>	93																
		Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr																
		1 5 10 15																
45		Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Tyr Cys																
		20 25 30																
	<210>	94																
50	<211>	23																
	<212>	PRT																
	<213>	Secuencia Artificial																
	<220>																	
55	<223>	A18 FR1																

<400> 94

Asp Ile Val Met Thr Gln Thr Pro Leu Ser Leu Ser Val Thr Pro Gly
1 5 10 15

5

Gln Pro Ala Ser Ile Ser Cys
20

10

<210> 95
<211> 15
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

15

<220>
<223> A18 FR2

<400> 95

20

Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser Pro Gln Leu Leu Ile Tyr
1 5 10 15

25

<210> 96
<211> 32
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

30

<220>
<223> A18 FR3
<400> 96

35

Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
1 5 10 15

40

Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Tyr Cys
20 25 30

<210> 97
<211> 23
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

45

<220>
<223> A2 FR1

<400> 97

50

Asp Ile Val Met Thr Gln Thr Pro Leu Ser Leu Ser Val Thr Pro Gly
1 5 10 15

55

Gln Pro Ala Ser Ile Ser Cys
20

5 <210> 98
<211> 15
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

10 <220>
<223> A2 FR2

<400> 98

15 Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Pro Pro Gln Leu Leu Ile Tyr
1 5 10 15

20 <210> 99
<211> 32
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

25 <220>
<223> A2 FR3

<400> 99

30 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
1 5 10 15

35 Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Tyr Cys
20 25 30

40 <210> 100
<211> 23
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

45 <220>
<223> A19 FR1

<400> 100

50 Asp Ile Val Met Thr Gln Ser Pro Leu Ser Leu Pro Val Thr Pro Gly
1 5 10 15

Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys
20
55

5	<210>	101														
	<211>	15														
	<212>	PRT														
	<213>	Secuencia Artificial														
	<220>															
	<223>	A19 FR2														
	<400>	101														
10	Trp	Tyr	Leu	Gln	Lys	Pro	Gly	Gln	Ser	Pro	Gln	Leu	Leu	Ile	Tyr	
	1				5					10					15	
15	<210>	102														
	<211>	32														
	<212>	PRT														
	<213>	Secuencia Artificial														
20	<220>															
	<223>	A19 FR3														
	<400>	102														
25																
	Gly	Val	Pro	Asp	Arg	Phe	Ser	Gly	Ser	Gly	Ser	Gly	Thr	Asp	Phe	Thr
	1				5					10					15	
30	Leu	Lys	Ile	Ser	Arg	Val	Glu	Ala	Glu	Asp	Val	Gly	Val	Tyr	Tyr	Cys
				20					25					30		
35	<210>	103														
	<211>	23														
	<212>	PRT														
	<213>	Secuencia Artificial														
40	<220>															
	<223>	A3 FR1														
	<400>	103														
45	Asp	Ile	Val	Met	Thr	Gln	Ser	Pro	Leu	Ser	Leu	Pro	Val	Thr	Pro	Gly
	1				5					10					15	
	Glu	Pro	Ala	Ser	Ile	Ser	Cys									
50				20												
	<210>	104														
	<211>	15														
55	<212>	PRT														

	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
5	<223>	A3 FR2
	<400>	104
10	Trp	Tyr
	1	5
	10	15
	<210>	105
	<211>	32
15	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
	<223>	A3 FR3
20	<400>	105
	Gly	Val
	1	5
	10	15
25	Leu	Lys
	20	25
	30	
30	<210>	106
	<211>	23
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
35	<220>	
	<223>	A23 FR1
	<400>	106
40	Asp	Ile
	1	5
	10	15
45	Gln	Pro
	20	
	<210>	107
	<211>	15
50	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
55	<223>	A23 FR2

<400> 107

Trp Leu Gln Gln Arg Pro Gly Gln Pro Pro Arg Leu Leu Ile Tyr
1 5 10 15

5

<210> 108

<211> 32

<212> PRT

10 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> A23 FR3

15

<400> 108

Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ala Gly Thr Asp Phe Thr
1 5 10 15

20

Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Tyr Cys
20 25 30

25

<210> 109

<211> 23

<212> PRT

30 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> A27 FR1

<400> 109

35

Glu Ile Val Leu Thr Gln Ser Pro Gly Thr Leu Ser Leu Ser Pro Gly
1 5 10 15

40

Glu Arg Ala Thr Leu Ser Cys
20

<210> 110

45

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

50

<223> A27 FR2

<400> 110

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Arg Leu Leu Ile Tyr
1 5 10 15

55

<210> 111
 <211> 32
 5 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> A27 FR3
 10 <400> 111
 Gly Ile Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 15 Leu Thr Ile Ser Arg Leu Glu Pro Glu Asp Phe Ala Val Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 20 <210> 112
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 25 <220>
 <223> A11 FR1
 <400> 112
 30 Glu Ile Val Leu Thr Gln Ser Pro Ala Thr Leu Ser Leu Ser Pro Gly
 1 5 10 15
 35 Glu Arg Ala Thr Leu Ser Cys
 20
 40 <210> 113
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> A11 FR2
 45 <400> 113
 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Leu Ala Pro Arg Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 50 <210> 114
 <211> 32
 <212> PRT
 55 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> A11 FR3

<400> 114

5

Gly Ile Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

10 Leu Thr Ile Ser Arg Leu Glu Pro Glu Asp Phe Ala Val Tyr Tyr Cys
 20 25 30

<210> 115

15 <211> 23

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

20 <223> L2 FR1

<400> 115

25 Glu Ile Val Met Thr Gln Ser Pro Ala Thr Leu Ser Val Ser Pro Gly
 1 5 10 15

Glu Arg Ala Thr Leu Ser Cys
 20

30

<210> 116

<211> 15

<212> PRT

35 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> L2 FR2

40 <400> 116

45 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Arg Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

<210> 117

50 <211> 32

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

55 <223> L2 FR3

<400> 117

Gly Ile Pro Ala Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Glu Phe Thr
1 5 10 15

5

Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Ser Glu Asp Phe Ala Val Tyr Tyr Cys
20 25 30

10

<210> 118

<211> 23

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

15

<220>

<223> L16 FR1

<400> 118

20

Glu Ile Val Met Thr Gln Ser Pro Ala Thr Leu Ser Val Ser Pro Gly
1 5 10 15

25

Glu Arg Ala Thr Leu Ser Cys
20

<210> 119

30

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

35

<223> L16 FR2

<400> 119

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Arg Leu Leu Ile Tyr
1 5 10 15

40

<210> 120

<211> 32

45

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> L16 FR3

50

<400> 120

Gly Ile Pro Ala Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Glu Phe Thr
1 5 10 15

55

Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Ser Glu Asp Phe Ala Val Tyr Tyr Cys
20 25 30

```
5  <210> 121
    <211> 23
    <212> PRT
    <213> Secuencia Artificial
```

10 <220>
 <223> L6 FR1

 <400> 121

[illegible]

Glu Arg Ala Thr Leu Ser Cys
20 20

	<210>	122
	<211>	15
25	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

	<220>	
30	<223>	L6 FR2
	<400>	122

35 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Arg Leu Leu Ile Tyr
1 5 10 15

```

40      <210> 123
      <211> 32
      <212> PRT
      <213> Secuencia Artificial

```

45

<220>	
<223>	L6 FR3
<400>	123

Gly Ile Pro Ala Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
1 5 10 15

Leu Thr Ile Ser Ser Leu Glu Pro Glu Asp Phe Ala Val Tyr Tyr Cys
20 25 30

55

	<210>	124
	<211>	23
	<212>	PRT
5	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
	<223>	L20 FR1
	<400>	124
10		Glu Ile Val Leu Thr Gln Ser Pro Ala Thr Leu Ser Leu Ser Pro Gly
		1 5 10 15
15		Glu Arg Ala Thr Leu Ser Cys
		20
20	<210>	125
	<211>	15
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
25	<220>	
	<223>	L20 FR2
	<400>	125
30		Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Arg Leu Leu Ile Tyr
		1 5 10 15
35	<210>	126
	<211>	32
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
40	<223>	L20 FR3
	<400>	126
45		Gly Ile Pro Ala Arg Phe Ser Gly Ser Gly Pro Gly Thr Asp Phe Thr
		1 5 10 15
50		Leu Thr Ile Ser Ser Leu Glu Pro Glu Asp Phe Ala Val Tyr Tyr Cys
		20 25 30
55	<210>	127
	<211>	23
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

<220>
 <223> L25 FR1
 <400> 127
 5 Glu Ile Val Met Thr Gln Ser Pro Ala Thr Leu Ser Leu Ser Pro Gly
 1 5 10 15
 10 Glu Arg Ala Thr Leu Ser Cys
 20
 <210> 128
 15 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 20 <223> L25 FR2
 <400> 128
 25 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Arg Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 <210> 129
 30 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 35 <223> L25 FR3
 <400> 129
 40 Gly Ile Pro Ala Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro Glu Asp Phe Ala Val Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 45 <210> 130
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50 <220>
 <223> B3 FR1
 <400> 130
 55

Asp Ile Val Met Thr Gln Ser Pro Asp Ser Leu Ala Val Ser Leu Gly
 1 5 10 15

5

Glu Arg Ala Thr Ile Asn Cys
 20

10

<210> 131
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15

<220>
 <223> B3 FR2

<400> 131

20

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Pro Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

25

<210> 132
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30

<220>
 <223> B3 FR3

<400> 132

35

Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

40

Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Ala Glu Asp Val Ala Val Tyr Tyr Cys
 20 25 30

<210> 133
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45

<220>
 <223> B2 FR1

50

<400> 133

55

Glu Thr Thr Leu Thr Gln Ser Pro Ala Phe Met Ser Ala Thr Pro Gly
 1 5 10 15

5 Asp Lys Val Asn Ile Ser Cys
 20

10 <210> 134
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> B2 FR2
 <400> 134

20 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Glu Ala Ala Ile Phe Ile Ile Gln
 1 5 10 15

25 <210> 135
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> B2 FR3
 <400> 135

35 Gly Ile Pro Pro Arg Phe Ser Gly Ser Gly Tyr Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15

40 Leu Thr Ile Asn Asn Ile Glu Ser Glu Asp Ala Ala Tyr Tyr Phe Cys
 20 25 30

45 <210> 136
 <211> 23
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> A26 FR1
 <400> 136

55 Glu Ile Val Leu Thr Gln Ser Pro Asp Phe Gln Ser Val Thr Pro Lys
 1 5 10 15

Glu Lys Val Thr Ile Thr Cys
20

5 <210> 137
<211> 15
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

10 <220>
<223> A26 FR2

<400> 137

15 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Asp Gln Ser Pro Lys Leu Leu Ile Lys
1 5 10 15

20 <210> 138
<211> 32
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

25 <220>
<223> A26 FR3

<400> 138

30 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
1 5 10 15

35 Leu Thr Ile Asn Ser Leu Glu Ala Glu Asp Ala Ala Thr Tyr Tyr Cys
20 25 30

40 <210> 139
<211> 23
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

45 <220>
<223> A10 FR1

<400> 139

50 Glu Ile Val Leu Thr Gln Ser Pro Asp Phe Gln Ser Val Thr Pro Lys
1 5 10 15

55 Glu Lys Val Thr Ile Thr Cys
20

5	<210>	140	<211>	15	<212>	PRT	<213>	Secuencia Artificial	
10	<220>		<223>	A10 FR2	<400>	140	Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Asp Gln Ser Pro Lys Leu Leu Ile Lys	1 5 10 15	
15	<210>	141	<211>	32	<212>	PRT	<213>	Secuencia Artificial	
20	<220>		<223>	A10 FR3	<400>	141	Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr	1 5 10 15	
25								Leu Thr Ile Asn Ser Leu Glu Ala Glu Asp Ala Ala Thr Tyr Tyr Cys	20 25 30
30	<210>	142	<211>	23	<212>	PRT	<213>	Secuencia Artificial	
35	<220>		<223>	A14 FR1	<400>	142	Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Ala Phe Leu Ser Val Thr Pro Gly	1 5 10 15	
40								Glu Lys Val Thr Ile Thr Cys	20
45	<210>	143	<211>	15	<212>	PRT	<213>	Secuencia Artificial	
50	<220>		<223>		<400>				
55	<210>	144	<211>	15	<212>	PRT	<213>	Secuencia Artificial	

<220>
 <223> A14 FR2
 <400> 143
 5 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Asp Gln Ala Pro Lys Leu Leu Ile Lys
 1 5 10 15
 10 <210> 144
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 15 <220>
 <223> A14 FR3
 <400> 144
 20 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr
 1 5 10 15
 25 Phe Thr Ile Ser Ser Leu Glu Ala Glu Asp Ala Ala Thr Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 30 <210> 145
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> JK1 FR4
 35 <400> 145
 Phe Gly Gln Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
 1 5 10
 40 <210> 146
 <211> 10
 <212> PRT
 45 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> JK2 FR4
 50 <400> 146
 Phe Gly Gln Gly Thr Lys Leu Glu Ile Lys
 1 5 10
 55

	<210>	147	
	<211>	10	
	<212>	PRT	
5	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
	<223>	JK3 FR4	
	<400>	147	
10		Phe Gly Pro Gly Thr Lys Val Asp Ile Lys	
		1 5 10	
	<210>	148	
15	<211>	10	
	<212>	PRT	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
20	<223>	JK4 FR4	
	<400>	148	
25		Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys	
		1 5 10	
	<210>	149	
30	<211>	10	
	<212>	PRT	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
35	<223>	JK5 FR4	
	<400>	149	
40		Phe Gly Gln Gly Thr Arg Leu Glu Ile Lys	
		1 5 10	
	<210>	150	
45	<211>	22	
	<212>	PRT	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
50	<223>	1a FR1	
	<400>	150	
		Gln Ser Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Val Ser Glu Ala Pro Arg Gln	
55		1 5 10 15	

Arg Val Thr Ile Ser Cys
20

5 <210> 151
<211> 15
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

10 <220>
<223> 1a FR2

<400> 151

15 Trp Tyr Gln Gln Leu Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
1 5 10 15

20 <210> 152
<211> 32
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

25 <220>
<223> 1a FR3
<400> 152

30 Gly Val Ser Asp Arg Phe Ser Gly Ser Lys Ser Gly Thr Ser Ala Ser
1 5 10 15

35 Leu Ala Ile Ser Gly Leu Gln Ser Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
20 25 30

<210> 153
<211> 22
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> 1e FR1

45 <400> 153

Gln Ser Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Val Ser Gly Ala Pro Gly Gln
1 5 10 15

50 Arg Val Thr Ile Ser Cys
20

55

<210> 154
 <211> 15
 <212> PRT
 5 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 1e FR2
 10 <400> 154
 Trp Tyr Gln Gln Leu Pro Gly Thr Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 15 <210> 155
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 20 <220>
 <223> 1e FR3
 <400> 155
 25 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Lys Ser Gly Thr Ser Ala Ser
 1 5 10 15
 30 Leu Ala Ile Thr Gly Leu Gln Ala Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 35 <210> 156
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 40 <223> 1c FR1
 <400> 156
 Gln Ser Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Ala Ser Gly Thr Pro Gly Gln
 45 1 5 10 15
 Arg Val Thr Ile Ser Cys
 20
 50 <210> 157
 <211> 15
 55 <212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 1c FR2
 5 <400> 157
 Trp Tyr Gln Gln Leu Pro Gly Thr Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
 1 5 10 15
 10
 <210> 158
 <211> 32
 <212> PRT
 15 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 1c FR3
 20 <400> 158
 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Lys Ser Gly Thr Ser Ala Ser
 1 5 10 15
 25
 Leu Ala Ile Ser Gly Leu Gln Ser Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 30 <210> 159
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 35 <220>
 <223> 1g FR1
 <400> 159
 40 Gln Ser Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Ala Ser Gly Thr Pro Gly Gln
 1 5 10 15
 45
 Arg Val Thr Ile Ser Cys
 20
 50 <210> 160
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 55 <220>

<223> 1g FR2

<400> 160

5 Trp Tyr Gln Gln Leu Pro Gly Thr Ala Pro Lys Leu Leu Ile Tyr
1 5 10 15

<210> 161

10 <211> 32

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

15 <223> 1g FR3

<400> 161

20 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Lys Ser Gly Thr Ser Ala Ser
1 5 10 15

25 Leu Ala Ile Ser Gly Leu Arg Ser Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
20 25 30

<210> 162

<211> 22

<212> PRT

30 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> 1b FR1

35 <400> 162

40 Gln Ser Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Val Ser Ala Ala Pro Gly Gln
1 5 10 15

Lys Val Thr Ile Ser Cys
20

45

<210> 163

<211> 15

<212> PRT

50 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> 1b FR2

55 <400> 163

	Trp	Tyr	Gln	Gln	Leu	Pro	Gly	Thr	Ala	Pro	Lys	Leu	Leu	Ile	Tyr
	1				5					10					15

5	<210>	164
	<211>	32
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

10	<220>	
	<223>	1b FR3
	<400>	164

15	Gly	Ile	Pro	Asp	Arg	Phe	Ser	Gly	Ser	Lys	Ser	Gly	Thr	Ser	Ala	Thr
	1				5					10					15	

20	Leu	Gly	Ile	Thr	Gly	Leu	Gln	Thr	Gly	Asp	Glu	Ala	Asp	Tyr	Tyr	Cys
				20					25					30		

	<210>	165
	<211>	22
25	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

	<220>	
	<223>	2c FR1
30	<400>	165

35	Gln	Ser	Ala	Leu	Thr	Gln	Pro	Pro	Ser	Ala	Ser	Gly	Ser	Pro	Gly	Gln
	1				5					10					15	

	Ser	Val	Thr	Ile	Ser	Cys
				20		

40	<210>	166
	<211>	15
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

45	<220>	
	<223>	2c FR2
	<400>	166

50	Trp	Tyr	Gln	Gln	His	Pro	Gly	Lys	Ala	Pro	Lys	Leu	Met	Ile	Tyr
	1				5					10					15

55	<210>	167
----	-------	-----

<211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

5 <220>
 <223> 2c FR3
 <400> 167

10 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Lys Ser Gly Asn Thr Ala Ser
 1 5 10 15

15 Leu Thr Val Ser Gly Leu Gln Ala Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30

20 <210> 168
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> 2e FR1
 <400> 168

30 Gln Ser Ala Leu Thr Gln Pro Arg Ser Val Ser Gly Ser Pro Gly Gln
 1 5 10 15

35 Ser Val Thr Ile Ser Cys
 20

40 <210> 169
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 2e FR2
 <400> 169

50 Trp Tyr Gln Gln His Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Met Ile Tyr
 1 5 10 15

55 <210> 170
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 2e FR3

 <400> 170
 5 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Lys Ser Gly Asn Thr Ala Ser
 1 5 10 15

 10 Leu Thr Ile Ser Gly Leu Gln Ala Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30

 <210> 171
 15 <211> 22

 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 20 <220>
 <223> 2a2 FR1

 <400> 171

 25 Gln Ser Ala Leu Thr Gln Pro Ala Ser Val Ser Gly Ser Pro Gly Gln
 1 5 10 15

 Ser Ile Thr Ile Ser Cys
 30 20

 <210> 172
 <211> 15
 35 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 <223> 2a2 FR2
 40
 <400> 172

 Trp Tyr Gln Gln His Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Met Ile Tyr
 1 5 10 15
 45

 <210> 173
 <211> 32
 <212> PRT
 50 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 <223> 2a2 FR3

 55 <400> 173

Gly Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Ser Lys Ser Gly Asn Thr Ala Ser
 1 5 10 15

5 Leu Thr Ile Ser Gly Leu Gln Ala Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30

10 <210> 174
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> 2d FR1
 <400> 174

20 Gln Ser Ala Leu Thr Gln Pro Pro Ser Val Ser Gly Ser Pro Gly Gln
 1 5 10 15

25 Ser Val Thr Ile Ser Cys
 20

30 <210> 175
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

35 <220>
 <223> 2d FR2
 <400> 175

40 Trp Tyr Gln Gln Pro Pro Gly Thr Ala Pro Lys Leu Met Ile Tyr
 1 5 10 15

45 <210> 176
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> 2d FR3
 <400> 176

55 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Lys Ser Gly Asn Thr Ala Ser
 1 5 10 15

Leu Thr Ile Ser Gly Leu Gln Ala Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
20 25 30

```
5  <210> 177
   <211> 22
   <212> PRT
   <213> Secuencia Artificial
```

```

10    <220>
      <223>    2b2  FR1
      <400>    177

```

15 Gln Ser Ala Leu Thr Gln Pro Ala Ser Val Ser Gly Ser Pro Gly Gln
 1 5 10 15

20 Ser Ile Thr Ile Ser Cys
 20

25	<210>	178
	<211>	15
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

	<220>	
	<223>	2b2 FR2
30	<400>	178

Trp Tyr Gln Gln His Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Met Ile Tyr
1 5 10 15

	<210>	179
	<211>	32
	<212>	PRT
40	<213>	Secuencia Artificial

<220>
<223> 2b2 FR3

45 <400> 179

50 Gly Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Ser Lys Ser Gly Asn Thr Ala Ser
 1 5 10 15

Leu Thr Ile Ser Gly Leu Gln Ala Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
20 25 30

55

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

<220>
 <223> 3j FR1

 <400> 183
 5 Ser Tyr Glu Leu Thr Gln Pro Leu Ser Val Ser Val Ala Leu Gly Gln
 1 5 10 15

 10 Thr Ala Arg Ile Thr Cys
 20

 <210> 184
 15 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 20 <223> 3j FR2

 <400> 184

 25 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Val Leu Val Ile Tyr
 1 5 10 15

 <210> 185
 30 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 35 <223> 3j FR3

 <400> 185

 40 Gly Ile Pro Glu Arg Phe Ser Gly Ser Asn Ser Gly Asn Thr Ala Thr
 1 5 10 15

 Leu Thr Ile Ser Arg Ala Gln Ala Gly Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 45

 <210> 186
 <211> 22
 <212> PRT
 50 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 <223> 3p FR1

 55 <400> 186

Ser Tyr Glu Leu Thr Gln Pro Pro Ser Val Ser Val Ser Pro Gly Gln
 1 5 10 15

5 Thr Ala Arg Ile Thr Cys
 20

10 <210> 187
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 15 <223> 3p FR2
 <400> 187

20 Trp Tyr Gln Gln Lys Ser Gly Gln Ala Pro Val Leu Val Ile Tyr
 1 5 10 15

<210> 188
 <211> 32
 25 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 30 <223> 3p FR3
 <400> 188

35 Gly Ile Pro Glu Arg Phe Ser Gly Ser Ser Ser Gly Thr Met Ala Thr
 1 5 10 15

40 Leu Thr Ile Ser Gly Ala Gln Val Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30

<210> 189
 <211> 22
 <212> PRT
 45 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 3a FR1
 50 <400> 189

Ser Tyr Glu Leu Thr Gln Pro Pro Ser Val Ser Val Ser Leu Gly Gln
 1 5 10 15

55

Met Ala Arg Ile Thr Cys
20

5 <210> 190
<211> 15
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

10 <220>
<223> 3a FR2

<400> 190

15 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Phe Pro Val Leu Val Ile Tyr
1 5 10 15

20 <210> 191
<211> 32
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

25 <220>
<223> 3a FR3

<400> 191

30 Gly Ile Pro Glu Arg Phe Ser Gly Ser Ser Ser Gly Thr Ile Val Thr
1 5 10 15

35 Leu Thr Ile Ser Gly Val Gln Ala Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
20 25 30

40 <210> 192
<211> 22
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

45 <220>
<223> 31 FR1

<400> 192

50 Ser Ser Glu Leu Thr Gln Asp Pro Ala Val Ser Val Ala Leu Gly Gln
1 5 10 15

55 Thr Val Arg Ile Thr Cys
20

55 <210> 193

<211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

5

<220>
 <223> 31 FR2
 <400> 193

10

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Val Leu Val Ile Tyr
 1 5 10 15

15

<210> 194
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

20

<220>
 <223> 31 FR3
 <400> 194

25

Gly Ile Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Ser Ser Gly Asn Thr Ala Ser
 1 5 10 15

30

Leu Thr Ile Thr Gly Ala Gln Ala Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30

35

<210> 195
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

40

<220>
 <223> 3h FR1
 <400> 195

45

Ser Tyr Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Val Ser Val Ala Pro Gly Lys
 1 5 10 15

Thr Ala Arg Ile Thr Cys
 20

50

<210> 196
 <211> 15
 <212> PRT

55

<213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 3h FR2

 <400> 196
 5 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Val Leu Val Ile Tyr
 1 5 10 15

 10 <210> 197
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 15 <220>
 <223> 3h FR3

 <400> 197

 20 Gly Ile Pro Glu Arg Phe Ser Gly Ser Asn Ser Gly Asn Thr Ala Thr
 1 5 10 15

 25 Leu Thr Ile Ser Arg Val Glu Ala Gly Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30

 30 <210> 198
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 <223> 3e FR1
 35 <400> 198

 Ser Tyr Glu Leu Thr Gln Leu Pro Ser Val Ser Val Ser Pro Gly Gln
 1 5 10 15
 40

 Thr Ala Arg Ile Thr Cys
 20

 45 <210> 199
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50

 <220>
 <223> 3e FR2

 55 <400> 199

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Glu Leu Val Ile Tyr
1 5 10 15

5	<210>	200
	<211>	32
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> 3e FR3

 <400> 200

15 Gly Ile Pro Glu Arg Phe Ser Gly Ser Thr Ser Gly Asn Thr Thr Thr
1 5 10 15

Leu Thr Ile Ser Arg Val Leu Thr Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
20 20 25 30

	<210>	201
	<211>	22
25	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

30

<220>	
<223>	3m FR1
<400>	201

Ser Tyr Glu Leu Met Gln Pro Pro Ser Val Ser Val Ser Pro Gly Gln
1 5 10 15

Thr Ala Arg Ile Thr Cys
20

40

<210>	202
<211>	15

```

45      <212>  PRT
      <213>  Secuencia Artificial

```

 $\langle 220 \rangle$
 $\langle 223 \rangle$ 3m FR2

50 <400> 202

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Val Leu Val Ile Tyr
1 5 10 15

55

	<210>	203
	<211>	32
	<212>	PRT
5	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
	<223>	3m FR3
	<400>	203
10		Gly Ile Pro Glu Arg Phe Ser Gly Ser Ser Ser Gly Thr Thr Val Thr
		1 5 10 15
15		Leu Thr Ile Ser Gly Val Gln Ala Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
		20 25 30
20	<210>	204
	<211>	22
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
25	<223>	2-19 FR1
	<400>	204
30		Ser Tyr Glu Leu Thr Gln Pro Ser Ser Val Ser Val Ser Pro Gly Gln
		1 5 10 15
		Thr Ala Arg Ile Thr Cys
35		20
	<210>	205
	<211>	15
	<212>	PRT
40	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
	<223>	2-19 FR2
45	<400>	205
		Trp Phe Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Val Leu Val Ile Tyr
		1 5 10 15
50	<210>	206
	<211>	32
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
55		

<220>

<223> 2-19 FR3

<400> 206

5

Gly Ile Pro Glu Arg Phe Ser Gly Ser Ser Ser Gly Thr Thr Val Thr
 1 5 10 15

10 Leu Thr Ile Ser Gly Ala Gln Val Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30

<210> 207

15

<211> 22

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

20

<223> 4c FR1

<400> 207

25 Leu Pro Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Ala Ser Ala Leu Leu Gly Ala
 1 5 10 15

30 Ser Ile Lys Leu Thr Cys
 20

<210> 208

35

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

40

<223> 4c FR2

<400> 208

45 Trp Tyr Gln Gln Arg Pro Gly Arg Ser Pro Gln Tyr Ile Met Lys
 1 5 10 15

<210> 209

50

<211> 32

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

55

<223> 4c FR3

<400> 209

Gly Ile Pro Asp Arg Phe Met Gly Ser Ser Ser Gly Ala Asp Arg Tyr
1 5 10 15

5

Leu Thr Phe Ser Asn Leu Gln Ser Asp Asp Glu Ala Glu Tyr His Cys
20 25 30

10

<210> 210

<211> 22

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

15

<220>

<223> 4a FR1

<400> 210

20

Gln Pro Val Leu Thr Gln Ser Ser Ser Ala Ser Ala Ser Leu Gly Ser
1 5 10 15

25

Ser Val Lys Leu Thr Cys
20

30

<210> 211

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

35

<220>

<223> 4a FR2

<400> 211

40

Trp His Gln Gln Gln Pro Gly Lys Ala Pro Arg Tyr Leu Met Lys
1 5 10 15

45

<210> 212

<211> 32

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

50

<220>

<223> 4a FR3

<400> 212

55

Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Ser Ser Gly Ala Asp Arg Tyr
 1 5 10 15

5 Leu Thr Ile Ser Asn Leu Gln Leu Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30

10 <210> 213
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> 4b FR1
 <400> 213

20 Gln Leu Val Leu Thr Gln Ser Pro Ser Ala Ser Ala Ser Leu Gly Ala
 1 5 10 15

25 Ser Val Lys Leu Thr Cys
 20

30 <210> 214
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

35 <220>
 <223> 4b FR2
 <400> 214

40 Trp His Gln Gln Gln Pro Glu Lys Gly Pro Arg Tyr Leu Met Lys
 1 5 10 15

45 <210> 215
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> 4b FR3
 <400> 215

55 Gly Ile Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Ser Ser Gly Ala Glu Arg Tyr
 1 5 10 15

Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Ser Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys
20 25 30

5	<210>	216
	<211>	22
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

10
 <220>
 <223> 5e FR1

<400> 216

15
Gln Pro Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Ser Ser Ala Ser Pro Gly Glu
1 5 10 15

20 Ser Ala Arg Leu Thr Cys
 20

25	<210>	217
	<211>	15
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

30 $\langle 220 \rangle$
 $\langle 223 \rangle$ 5e FR2

<400> 217

35 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Ser Pro Pro Arg Tyr Leu Leu Tyr
1 5 10 15

	<210>	218
	<211>	34
40	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

<220>
<223> 5e FR3

<400> 218

Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Lys Asp Ala Ser Ala Asn Thr
1 5 10 15

Gly Ile Leu Leu Ile Ser Gly Leu Gln Ser Glu Asp Glu Ala Asp Tyr
20 25 30

55

Tyr Cys

5	<210>	219
	<211>	22
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
10	<220>	
	<223>	5c FR1
	<400>	219
15	Gln Ala Val Leu Thr Gln Pro Ala Ser Leu Ser Ala Ser Pro Gly Ala	
	1 5 10 15	

Ser Ala Ser Leu Thr Cys
20

```

20      <210>  220
        <211>  15
        <212>  PRT
25      <213>  Secuencia Artificial
        <220>
        <223>  5c FR2

```

30 <400> 220

Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Ser Pro Pro Gln Tyr Leu Leu Arg
1 5 10 15

```
35      <210>  221
      <211>  34
      <212>  PRT
      <213>  Secuencia Artificial
```

<220>
<223> 5c FR3

<400> 221

Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Lys Asp Ala Ser Ala Asn Ala
1 5 10 15

50

Gly Ile Leu Leu Ile Ser Gly Leu Gln Ser Glu Asp Glu Ala Asp Tyr

20 25 30

55

Tyr Cys

5 <210> 222
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> 5b FR1
 <400> 222

15 Gln Pro Val Leu Thr Gln Pro Ser Ser His Ser Ala Ser Ser Gly Ala
 1 5 10 15

20 Ser Val Arg Leu Thr Cys
 20

25 <210> 223
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> 5b FR2
 <400> 223

35 Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Asn Pro Pro Arg Tyr Leu Leu Tyr
 1 5 10 15

40 <210> 224
 <211> 34
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 5b FR3
 <400> 224

50 Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly Ser Asn Asp Ala Ser Ala Asn Ala
 1 5 10 15

55 Gly Ile Leu Arg Ile Ser Gly Leu Gln Pro Glu Asp Glu Ala Asp Tyr
 20 25 30

55 Tyr Cys

5 <210> 225
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 6a FR1
 <400> 225
 10 Asn Phe Met Leu Thr Gln Pro His Ser Val Ser Glu Ser Pro Gly Lys
 1 5 10 15
 15 Thr Val Thr Ile Ser Cys
 20
 20 <210> 226
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 25 <223> 6a FR2
 <400> 226
 30 Trp Tyr Gln Gln Arg Pro Gly Ser Ser Pro Thr Thr Val Ile Tyr
 1 5 10 15
 35 <210> 227
 <211> 34
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 40 <223> 6a FR3
 <400> 227
 45 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Ile Asp Ser Ser Ser Asn Ser
 1 5 10 15
 50 Ala Ser Leu Thr Ile Ser Gly Leu Lys Thr Glu Asp Glu Ala Asp Tyr
 20 25 30
 Tyr Cys
 55

	<210>	228
	<211>	22
	<212>	PRT
5	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
	<223>	7a FR1
	<400>	228
10		Gln Thr Val Val Thr Gln Glu Pro Ser Leu Thr Val Ser Pro Gly Gly
		1 5 10 15
15		Thr Val Thr Leu Thr Cys
		20
	<210>	229
20	<211>	15
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
25	<223>	7a FR2
	<400>	229
30		Trp Phe Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Arg Ala Leu Ile Tyr
		1 5 10 15
	<210>	230
35	<211>	32
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
40	<223>	7a FR3
	<400>	230
45		Trp Thr Pro Ala Arg Phe Ser Gly Ser Leu Leu Gly Gly Lys Ala Ala
		1 5 10 15
		Leu Thr Leu Ser Gly Val Gln Pro Glu Asp Glu Ala Glu Tyr Tyr Cys
50		20 25 30
	<210>	231
	<211>	22
	<212>	PRT
55	<213>	Secuencia Artificial

<220>
 <223> 7b FR1

 <400> 231
 5 Gln Ala Val Val Thr Gln Glu Pro Ser Leu Thr Val Ser Pro Gly Gly
 1 5 10 15

 10 Thr Val Thr Leu Thr Cys
 20

 <210> 232
 15 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 20 <220>
 <223> 7b FR2

 <400> 232

 25 Trp Phe Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Arg Thr Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

 <210> 233
 30 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 35 <223> 7b FR3

 <400> 233

 40 Trp Thr Pro Ala Arg Phe Ser Gly Ser Leu Leu Gly Gly Lys Ala Ala
 1 5 10 15

 Leu Thr Leu Ser Gly Ala Gln Pro Glu Asp Glu Ala Glu Tyr Tyr Cys
 20 25 30
 45

 <210> 234
 <211> 22
 <212> PRT
 50 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 <223> 8a FR1

 55 <400> 234

Gln Thr Val Val Thr Gln Glu Pro Ser Phe Ser Val Ser Pro Gly Gly
 1 5 10 15

5 Thr Val Thr Leu Thr Cys
 20

10 <210> 235
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> 8a FR2
 <400> 235

20 Trp Tyr Gln Gln Thr Pro Gly Gln Ala Pro Arg Thr Leu Ile Tyr
 1 5 10 15

25 <210> 236
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> 8a FR3
 <400> 236

35 Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Ile Leu Gly Asn Lys Ala Ala
 1 5 10 15

40 Leu Thr Ile Thr Gly Ala Gln Ala Asp Asp Glu Ser Asp Tyr Tyr Cys
 20 25 30

45 <210> 237
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 9a FR1

50 <400> 237

55 Gln Pro Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Ala Ser Ala Ser Leu Gly Ala
 1 5 10 15

Ser Val Thr Leu Thr Cys
20

5 <210> 238
<211> 15
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

10 <220>
<223> 9a FR2

<400> 238

15 Trp Tyr Gln Gln Arg Pro Gly Lys Gly Pro Arg Phe Val Met Arg
1 5 10 15

20 <210> 239
<211> 32
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

25 <220>
<223> 9a FR3

<400> 239

30 Gly Ile Pro Asp Arg Phe Ser Val Leu Gly Ser Gly Leu Asn Arg Tyr
1 5 10 15

35 Leu Thr Ile Lys Asn Ile Gln Glu Glu Asp Glu Ser Asp Tyr His Cys
20 25 30

40 <210> 240
<211> 22
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> 10a FR1

45 <400> 240

Gln Ala Gly Leu Thr Gln Pro Pro Ser Val Ser Lys Gly Leu Arg Gln
1 5 10 15

50

55 Thr Ala Thr Leu Thr Cys
20

5	<210>	241																
	<211>	15																
	<212>	PRT																
	<213>	Secuencia Artificial																
10	<220>																	
	<223>	10a FR2																
	<400>	241																
	Trp	Leu	Gln	Gln	His	Gln	Gly	His	Pro	Pro	Lys	Leu	Leu	Ser	Tyr			
	1				5					10					15			
15	<210>	242																
	<211>	32																
	<212>	PRT																
	<213>	Secuencia Artificial																
20	<220>																	
	<223>	10a FR3																
	<400>	242																
25	Gly	Ile	Ser	Glu	Arg	Leu	Ser	Ala	Ser	Arg	Ser	Gly	Asn	Thr	Ala	Ser		
	1				5					10					15			
30	Leu	Thr	Ile	Thr	Gly	Leu	Gln	Pro	Glu	Asp	Glu	Ala	Asp	Tyr	Tyr	Cys		
				20					25					30				
35	<210>	243																
	<211>	10																
	<212>	PRT																
	<213>	Secuencia Artificial																
40	<220>																	
	<223>	JL1 FR4																
	<400>	243																
45	Phe	Gly	Thr	Gly	Thr	Lys	Val	Thr	Val	Leu								
	1				5					10								
50	<210>	244																
	<211>	10																
	<212>	PRT																
	<213>	Secuencia Artificial																
55	<220>																	
	<223>	JL2 FR4																

<400> 244
 Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu Thr Val Leu
 1 5 10
 5
 <210> 245
 <211> 10
 <212> PRT
 10 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> JL3 FR4
 15 <400> 245
 Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu Thr Val Leu
 1 5 10
 20
 <210> 246
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 25
 <220>
 <223> JL7 FR4
 <400> 246
 30 Phe Gly Gly Gly Thr Gln Leu Thr Val Leu
 1 5 10
 35 <210> 247
 <211> 106
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 40
 <220>
 <223> Región constante Ig Kappa (IGKC)
 <400> 247
 45 Thr Val Ala Ala Pro Ser Val Phe Ile Phe Pro Pro Ser Asp Glu Gln
 1 5 10 15
 50 Leu Lys Ser Gly Thr Ala Ser Val Val Cys Leu Leu Asn Asn Phe Tyr
 20 25 30
 55 Pro Arg Glu Ala Lys Val Gln Trp Lys Val Asp Asn Ala Leu Gln Ser
 35 40 45

	Gly	Asn	Ser	Gln	Glu	Ser	Val	Thr	Glu	Gln	Asp	Ser	Lys	Asp	Ser	Thr	
	50						55					60					
5	Tyr	Ser	Leu	Ser	Ser	Thr	Leu	Thr	Leu	Ser	Lys	Ala	Asp	Tyr	Glu	Lys	
	65					70				75					80		
10	His	Lys	Val	Tyr	Ala	Cys	Glu	Val	Thr	His	Gln	Gly	Leu	Ser	Ser	Pro	
					85					90					95		
15	Val	Thr	Lys	Ser	Phe	Asn	Arg	Gly	Glu	Cys							
				100					105								
	<210>	248															
	<211>	105															
	<212>	PRT															
20	<213>	Secuencia Artificial															
	<220>																
	<223>	Región constante Ig Lambda (IGLC)															
25	<400>	248															
30	Gln	Pro	Lys	Ala	Ala	Pro	Ser	Val	Thr	Leu	Phe	Pro	Pro	Ser	Ser	Glu	
	1				5					10					15		
	Glu	Leu	Gln	Ala	Asn	Lys	Ala	Thr	Leu	Val	Cys	Leu	Ile	Ser	Asp	Phe	
				20					25					30			
35	Tyr	Pro	Gly	Ala	Val	Thr	Val	Ala	Trp	Lys	Ala	Asp	Ser	Ser	Pro	Val	
			35					40					45				
40	Lys	Ala	Gly	Val	Glu	Thr	Thr	Thr	Pro	Ser	Lys	Gln	Ser	Asn	Asn	Lys	
	50						55					60					
45	Tyr	Ala	Ala	Ser	Ser	Tyr	Leu	Ser	Leu	Thr	Pro	Glu	Gln	Trp	Lys	Ser	
	65					70					75				80		
50	His	Arg	Ser	Tyr	Ser	Cys	Gln	Val	Thr	His	Glu	Gly	Ser	Thr	Val	Glu	
					85					90					95		
55	Lys	Thr	Val	Ala	Pro	Thr	Glu	Cys	Ser								
				100					105								

	<210>	249
	<211>	25
	<212>	PRT
5	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
	<223>	1-02 FR1
	<400>	249
10		Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala
		1 5 10 15
15		Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser
		20 25
20	<210>	250
	<211>	14
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
25	<220>	
	<223>	1-02 FR2
	<400>	250
30		Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met Gly
		1 5 10
35	<210>	251
	<211>	32
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
40	<223>	1-02 FR3
	<400>	251
45		Arg Val Thr Met Thr Arg Asp Thr Ser Ile Ser Thr Ala Tyr Met Glu
		1 5 10 15
50		Leu Ser Arg Leu Arg Ser Asp Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
		20 25 30
55	<210>	252
	<211>	25
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

<220>
 <223> 1-03 FR1

 <400> 252
 5 Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala
 1 5 10 15

 10 Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser
 20 25

 <210> 253
 <211> 14
 15 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 <223> 1-03 FR2
 20 <400> 253

 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Arg Leu Glu Trp Met Gly
 1 5 10
 25

 <210> 254
 <211> 32
 <212> PRT
 30 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 <223> 1-03 FR3
 35 <400> 254

 Arg Val Thr Ile Thr Arg Asp Thr Ser Ala Ser Thr Ala Tyr Met Glu
 1 5 10 15

 40 Leu Ser Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

 45 <210> 255
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 50 <220>
 <223> 1-08 FR1

 <400> 255
 55

Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala
 1 5 10 15

5

Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser
 20 25

10

<210> 256
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15

<220>
 <223> 1-08 FR2

<400> 256

20

Trp Val Arg Gln Ala Thr Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met Gly
 1 5 10

25

<210> 257
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30

<220>
 <223> 1-08 FR3

<400> 257

35

Arg Val Thr Met Thr Arg Asn Thr Ser Ile Ser Thr Ala Tyr Met Glu
 1 5 10 15

40

Leu Ser Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

45

<210> 258
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 1-18 FR1

50

<400> 258

55

Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala
 1 5 10 15

5 Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser
 20 25

10 <210> 259
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 15 <223> 1-18 FR2
 <400> 259

20 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met Gly
 1 5 10

<210> 260
 <211> 32
 25 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 1-18 FR3
 30 <400> 260

Arg Val Thr Met Thr Thr Asp Thr Ser Thr Ser Thr Ala Tyr Met Glu
 1 5 10 15

Leu Arg Ser Leu Arg Ser Asp Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

40 <210> 261
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 1-24 FR1
 <400> 261

50 Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala
 1 5 10 15

55

Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Val Ser
 20 25

5 <210> 262
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> 1-24 FR2
 <400> 262

15 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met Gly
 1 5 10

20 <210> 263
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> 1-24 FR3
 <400> 263

30 Arg Val Thr Met Thr Glu Asp Thr Ser Thr Asp Thr Ala Tyr Met Glu
 1 5 10 15

35 Leu Ser Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Thr
 20 25 30

40 <210> 264
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 1-45 FR1
 <400> 264

50 Gln Met Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Thr Gly Ser
 1 5 10 15

55 Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser
 20 25

5 <210> 265
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 1-45 FR2
 <400> 265
 10 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Ala Leu Glu Trp Met Gly
 1 5 10
 15 <210> 266
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 20 <223> 1-45 FR3
 <400> 266
 25 Arg Val Thr Ile Thr Arg Asp Arg Ser Met Ser Thr Ala Tyr Met Glu
 1 5 10 15
 30 Leu Ser Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 35 <210> 267
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 40 <223> 1-46 FR1
 <400> 267
 45 Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala
 1 5 10 15
 Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser
 20 25
 50 <210> 268
 <211> 14
 <212> PRT
 55 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 1-46 FR2

 <400> 268
 5 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met Gly
 1 5 10

 10 <210> 269
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 15 <220>
 <223> 1-46 FR3

 <400> 269
 20 Arg Val Thr Met Thr Arg Asp Thr Ser Thr Ser Thr Val Tyr Met Glu
 1 5 10 15

 25 Leu Ser Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

 30 <210> 270
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 35 <220>
 <223> 1-58 FR1

 <400> 270
 40 Gln Met Gln Leu Val Gln Ser Gly Pro Glu Val Lys Lys Pro Gly Thr
 1 5 10 15

 Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser
 20 25
 45 <210> 271
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50 <220>
 <223> 1-58 FR2

 <400> 271
 55

	Trp	Val	Arg	Gln	Ala	Arg	Gly	Gln	Arg	Leu	Glu	Trp	Ile	Gly
	1				5					10				

5	<210>	272
	<211>	32
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

10	<220>	
	<223>	1-58 FR3
	<400>	272

	Arg	Val	Thr	Ile	Thr	Arg	Asp	Met	Ser	Thr	Ser	Thr	Ala	Tyr	Met	Glu
15	1				5					10					15	

	Leu	Ser	Ser	Leu	Arg	Ser	Glu	Asp	Thr	Ala	Val	Tyr	Tyr	Cys	Ala	Ala
				20					25					30		

20	<210>	273
	<211>	25
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

25	<220>	
	<223>	1-69 FR1
	<400>	273

30	Gln	Val	Gln	Leu	Val	Gln	Ser	Gly	Ala	Glu	Val	Lys	Lys	Pro	Gly	Ser
	1				5					10					15	

35	Ser	Val	Lys	Val	Ser	Cys	Lys	Ala	Ser
				20					25

40	<210>	274
	<211>	14
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

45	<220>	
	<223>	1-69 FR2
	<400>	274

	Trp	Val	Arg	Gln	Ala	Pro	Gly	Gln	Gly	Leu	Glu	Trp	Met	Gly
50	1				5					10				

	<210>	275
	<211>	32
55	<212>	PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 1-69 FR3
 5 <400> 275
 Arg Val Thr Ile Thr Ala Asp Glu Ser Thr Ser Thr Ala Tyr Met Glu
 1 5 10 15
 10
 Leu Ser Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 15 20 25 30
 <210> 276
 <211> 25
 20 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 1-e FR1
 25 <400> 276
 Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ser
 1 5 10 15
 30
 Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser
 20 25
 35
 <210> 277
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 40
 <220>
 <223> 1-e FR2
 <400> 277
 45
 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met Gly
 1 5 10
 50
 <210> 278
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 55 <220>

<223> 1-e FR3

<400> 278

5 Arg Val Thr Ile Thr Ala Asp Lys Ser Thr Ser Thr Ala Tyr Met Glu
1 5 10 15

Leu Ser Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
20 25 30

10

<210> 279

<211> 25

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

15

<220>

<223> 1-f FR1

<400> 279

20

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala
1 5 10 15

25

Thr Val Lys Ile Ser Cys Lys Val Ser
20 25

30

<210> 280

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

35

<223> 1-f FR2

<400> 280

40

Trp Val Gln Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met Gly
1 5 10

<210> 281

<211> 32

45

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

50

<223> 1-f FR3`

<400> 281

55

Arg Val Thr Ile Thr Ala Asp Thr Ser Thr Asp Thr Ala Tyr Met Glu
 1 5 10 15

5 Leu Ser Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Thr
 20 25 30

10 <210> 282
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> 2-05 FR1
 <400> 282

20 Gln Ile Thr Leu Lys Glu Ser Gly Pro Thr Leu Val Lys Pro Thr Gln
 1 5 10 15

25 Thr Leu Thr Leu Thr Cys Thr Phe Ser
 20 25

30 <210> 283
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

35 <220>
 <223> 2-05 FR2
 <400> 283

40 Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Ala Leu Glu Trp Leu Ala
 1 5 10

45 <210> 284
 <211> 33
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> 2-05 FR3
 <400> 284

55 Arg Leu Thr Ile Thr Lys Asp Thr Ser Lys Asn Gln Val Val Leu Thr
 1 5 10 15

Met Thr Asn Met Asp Pro Val Asp Thr Ala Thr Tyr Tyr Cys Ala His
 20 25 30

5 Arg

10 <210> 285
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> 2-26 FR1
 <400> 285

20 Gln Val Thr Leu Lys Glu Ser Gly Pro Val Leu Val Lys Pro Thr Glu
 1 5 10 15

25 Thr Leu Thr Leu Thr Cys Thr Val Ser
 20 25

30 <210> 286
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 2-26 FR2
 35 <400> 286

Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Ala Leu Glu Trp Leu Ala
 1 5 10

40 <210> 287

<211> 33
 <212> PRT
 45 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 2-26 FR3
 50 <400> 287

Arg Leu Thr Ile Ser Lys Asp Thr Ser Lys Ser Gln Val Val Leu Thr
 1 5 10 15

55

Met Thr Asn Met Asp Pro Val Asp Thr Ala Thr Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

5 Ile

10 <210> 288
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> 2-70 FR1
 <400> 288

20 Gln Val Thr Leu Lys Glu Ser Gly Pro Ala Leu Val Lys Pro Thr Gln
 1 5 10 15

25 Thr Leu Thr Leu Thr Cys Thr Phe Ser
 20 25

30 <210> 289
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

35 <220>
 <223> 2-70 FR2
 <400> 289

40 Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Ala Leu Glu Trp Leu Ala
 1 5 10

45 <210> 290
 <211> 33
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> 2-70 FR3
 <400> 290

55 Arg Leu Thr Ile Ser Lys Asp Thr Ser Lys Asn Gln Val Val Leu Thr
 1 5 10 15

Met Thr Asn Met Asp Pro Val Asp Thr Ala Thr Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

5 Ile

10 <210> 291
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> 3-07 FR1
 <400> 291

20 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly
 1 5 10 15

25 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25

<210> 292
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

35 <220>
 <223> 3-07 FR2
 <400> 292

40 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 1 5 10

45 <210> 293
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 3-07 FR3
 50 <400> 293

Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15

55

Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

5 <210> 294
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> 3-09 FR1
 <400> 294

15 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Arg
 1 5 10 15

20 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25

<210> 295
 <211> 14
 <212> PRT
 25 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 3-09 FR2

30 <400> 295

Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
 1 5 10

35 <210> 296
 <211> 33
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

40 <220>
 <223> 3-09 FR3

<400> 296

45 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15

50 Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Leu Tyr Tyr Cys Ala Lys
 20 25 30

Asp

55

```

5      <210>  297
      <211>  25
      <212>  PRT
      <213>  Secuencia Artificial

      <220>
      <223>  3-11 FR1

10     <400>  297

      Gln Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Lys Pro Gly Gly
      1          5          10          15

20     Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
      20          25

      <210>  298
      <211>  14
      <212>  PRT
      <213>  Secuencia Artificial

25     <220>
      <223>  3-11 FR2

      <400>  298

30     Trp Ile Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
      1          5          10

35     <210>  299
      <211>  32
      <212>  PRT
      <213>  Secuencia Artificial

40     <220>
      <223>  3-11 FR3

      <400>  299

45     Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr Leu Gln
      1          5          10          15

50     Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
      20          25          30

      <210>  300
      <211>  25
55     <212>  PRT

```

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-13 FR1
 5 <400> 300
 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly
 1 5 10 15
 10 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25
 15 <210> 301
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 20 <220>
 <223> 3-13 FR2
 <400> 301
 25 Trp Val Arg Gln Ala Thr Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
 1 5 10
 30 <210> 302
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 35 <220>
 <223> 3-13 FR3
 <400> 302
 40 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Glu Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15
 45 Met Asn Ser Leu Arg Ala Gly Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 50 <210> 303
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 55 <220>
 <223> 3-15 FR1

<400> 303

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Lys Pro Gly Gly
1 5 10 15

5

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
20 25

10

<210> 304

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

15

<220>

<223> 3-15 FR2

<400> 304

20

Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
1 5 10

25

<210> 305

<211> 32

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

30

<220>

<223> 3-15 FR3

<400> 305

35

Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asp Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
1 5 10 15

40

Met Asn Ser Leu Lys Thr Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Thr Thr
20 25 30

<210> 306

<211> 25

45

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

50

<223> 3-20 FR1

<400> 306

55

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Arg Pro Gly Gly
1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25

5 <210> 307
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> 3-20 FR2
 <400> 307

15 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
 1 5 10

20 <210> 308
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> 3-20 FR3
 <400> 308

30 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15

35 Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Leu Tyr His Cys Ala Arg
 20 25 30

40 <210> 309
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 3-21 FR1
 <400> 309

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Lys Pro Gly Gly
 1 5 10 15

50 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25

55 <210> 310

<211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

5

<220>
 <223> 3-21 FR2
 <400> 310

10

Trp	Val	Arg	Gln	Ala	Pro	Gly	Lys	Gly	Leu	Glu	Trp	Val	Ser
1				5					10				

<210> 311
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15

<220>
 <223> 3-21 FR3
 <400> 311

20

Arg	Phe	Thr	Ile	Ser	Arg	Asp	Asn	Ala	Lys	Asn	Ser	Leu	Tyr	Leu	Gln
1				5					10					15	

25

Met	Asn	Ser	Leu	Arg	Ala	Glu	Asp	Thr	Ala	Val	Tyr	Tyr	Cys	Ala	Arg
			20					25					30		

30

<210> 312
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

35

<220>
 <223> 3-23 FR1
 <400> 312

40

Glu	Val	Gln	Leu	Leu	Glu	Ser	Gly	Gly	Gly	Leu	Val	Gln	Pro	Gly	Gly
1				5					10					15	

45

Ser	Leu	Arg	Leu	Ser	Cys	Ala	Ala	Ser
			20					25

50

<210> 313
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

55

<220>
 <223> 3-23 FR2

<400> 313
 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
 1 5 10
 5
 <210> 314
 <211> 32
 <212> PRT
 10 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-23 FR3
 <400> 314
 15
 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15
 20 Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Lys
 20 25 30
 <210> 315
 <211> 25
 25 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-30 FR1
 30 <400> 315
 Gln Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Arg
 1 5 10 15
 35
 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25
 40
 <210> 316
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 45
 <220>
 <223> 3-30 FR2
 <400> 316
 50
 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 1 5 10
 55 <210> 317

<211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

5 <220>
 <223> 3-30 FR3
 <400> 317

10 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15

15 Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Lys
 20 25 30

20 <210> 318
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> 3-30.3 FR1
 <400> 318

30 Gln Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Arg
 1 5 10 15

35 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25

40 <210> 319
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 3-30.3 FR2
 <400> 319

50 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 1 5 10

55 <210> 320
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 3-30.3 FR3
 <400> 320

Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15

5 Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

<210> 321
 <211> 25
 10 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 3-3 FR1
 15 <400> 321

Gln Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Arg
 1 5 10 15

20 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25

25 <210> 322
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> 3-30.5 FR2
 <400> 322

35 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 1 5 10

40 <210> 323
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 3-30.5 FR3
 <400> 323

Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
 50 1 5 10 15

Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Lys
 20 25 30

55

5 <210> 324
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-3 FR13
 <400> 324
 10 Gln Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Arg
 1 5 10 15
 15 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25
 20 <210> 325
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 25 <223> 3-33 FR2
 <400> 325
 30 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 1 5 10
 35 <210> 326
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 40 <223> 3-33 FR3
 <400> 326
 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15
 45 Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 50 <210> 327
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 55 <223> 3-43 FR1

<400> 327

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Val Val Val Gln Pro Gly Gly
1 5 10 15

5

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
20 25

10

<210> 328

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

15

<220>

<223> 3-43 FR2

<400> 328

20

Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
1 5 10

25

<210> 329

<211> 33

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

30

<220>

<223> 3-43 FR3

<400> 329

Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Ser Leu Tyr Leu Gln
1 5 10 15

35

Met Asn Ser Leu Arg Thr Glu Asp Thr Ala Leu Tyr Tyr Cys Ala Lys
20 25 30

40

Asp

<210> 330

45

<211> 25

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

50

<223> 3-48 FR1

<400> 330

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly
1 5 10 15

55

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25

5 <210> 331
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> 3-48 FR2
 <400> 331

15 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
 1 5 10

20 <210> 332
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> 3-48 FR3
 <400> 332

30 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15

Met Asn Ser Leu Arg Asp Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

35 <210> 333
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

40 <220>
 <223> 3-49 FR1

45 <400> 333

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Arg
 1 5 10 15

50 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Thr Ala Ser
 20 25

55 <210> 334
 <211> 14

```

    <212>  PRT
    <213>  Secuencia Artificial

    <220>
5    <223>  3-49 FR2

    <400>  334

10    Trp Phe Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
      1             5             10

    <210>  335
    <211>  32
15    <212>  PRT
    <213>  Secuencia Artificial

    <220>
    <223>  3-49 FR3
20    <400>  335

      Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Gly Ser Lys Ser Ile Ala Tyr Leu Gln
      1             5             10             15

25    Met Asn Ser Leu Lys Thr Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Thr Arg
          20             25             30

    <210>  336
    <211>  25
    <212>  PRT
    <213>  Secuencia Artificial

    <220>
35    <223>  3-53 FR1

    <400>  336

40    Glu Val Gln Leu Val Glu Thr Gly Gly Gly Leu Ile Gln Pro Gly Gly
      1             5             10             15

      Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
          20             25

45

    <210>  337
    <211>  14
    <212>  PRT
50    <213>  Secuencia Artificial

    <220>
    <223>  3-53 FR2

55    <400>  337

```

Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
 1 5 10

5 <210> 338
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> 3-53 FR3
 <400> 338

Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
 15 1 5 10 15

Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

20 <210> 339
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

25 <220>
 <223> 3-64 FR1
 <400> 339

30 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly
 1 5 10 15

35 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25

40 <210> 340
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 3-64 FR2
 <400> 340

Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Tyr Val Ser
 50 1 5 10

55 <210> 341
 <211> 32
 <212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-64 FR3
 5 <400> 341

 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15
 10 Met Gly Ser Leu Arg Ala Glu Asp Met Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

 <210> 342
 15 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 20 <223> 3-66 FR1
 <400> 342

 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly
 25 1 5 10 15

 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 30 20 25

 <210> 343
 <211> 14
 <212> PRT
 35 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-66 FR2
 40 <400> 343

 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
 1 5 10
 45
 <210> 344
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50
 <220>
 <223> 3-66 FR3
 <400> 344
 55

Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15
 5 Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 <210> 345
 <211> 25
 10 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-72 FR1
 15 <400> 345
 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly
 1 5 10 15
 20 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25
 25 <210> 346
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 30 <220>
 <223> 3-72 FR2
 <400> 346
 35 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
 1 5 10
 40 <210> 347
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 45 <220>
 <223> 3-72 FR3
 <400> 347
 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asp Ser Lys Asn Ser Leu Tyr Leu Gln
 50 1 5 10 15
 Met Asn Ser Leu Lys Thr Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 55

5 <210> 348
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-73 FR1
 <400> 348
 10 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly
 1 5 10 15
 15 Ser Leu Lys Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25
 20 <210> 349
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 25 <223> 3-73 FR2
 <400> 349
 30 Trp Val Arg Gln Ala Ser Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
 1 5 10
 35 <210> 350
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 40 <223> 3-73 FR3
 <400> 350
 45 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asp Ser Lys Asn Thr Ala Tyr Leu Gln
 1 5 10 15
 50 Met Asn Ser Leu Lys Thr Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Thr Arg
 20 25 30
 55 <210> 351
 <211> 25
 <212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-74 FR1
 5 <400> 351
 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly
 1 5 10 15
 10 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
 20 25
 15 <210> 352
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 20 <220>
 <223> 3-74 FR2
 <400> 352
 25 Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Val Trp Val Ser
 1 5 10
 30 <210> 353
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 35 <220>
 <223> 3-74 FR3
 <400> 353
 40 Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Thr Leu Tyr Leu Gln
 1 5 10 15
 45 Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 50 <210> 354
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 3-d FR1
 55

<400> 354

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Arg Gly Val Leu Val Gln Pro Gly Gly
1 5 10 15

5

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser
20 25

10

<210> 355

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

15

<220>

<223> 3-d FR2

<400> 355

20

Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ser
1 5 10

25

<210> 356

<211> 32

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

30

<220>

<223> 3-d FR3

<400> 356

35

Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu His Leu Gln
1 5 10 15

40

Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Lys Lys
20 25 30

45

<210> 357

<211> 25

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

50

<220>

<223> 4-04 FR1

<400> 357

55

Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gly
1 5 10 15

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Ala Val Ser
20 25

5 <210> 358
<211> 14
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

10 <220>
<223> 4-04 FR2

<400> 358

15 Trp Val Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile Gly
1 5 10

20 <210> 359
<211> 32

<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

25 <220>
<223> 4-04 FR3

<400> 359

30 Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Lys Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu Lys
1 5 10 15

35 Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
20 25 30

40 <210> 360
<211> 25
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> 4-28 FR1

45 <400> 360

Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Asp
1 5 10 15

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Ala Val Ser
20 25

55

5 <210> 361
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 4-28 FR2
 <400> 361
 10 Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile Gly
 1 5 10
 15 <210> 362
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 20 <223> 4-28 FR3
 <400> 362
 25 Arg Val Thr Met Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu Lys
 1 5 10 15
 30 Leu Ser Ser Val Thr Ala Val Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 35 <210> 363
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 4-30.1 FR1
 40 <400> 363
 Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln
 1 5 10 15
 45 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser
 20 25
 50 <210> 364
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 55

<220>
 <223> 4-30.1 FR2
 <400> 364
 5
 Trp Ile Arg Gln His Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile Gly
 1 5 10
 10
 <210> 365
 <211> 32
 <212> PRT
 15 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 4-30.1 FR3
 20 <400> 365
 Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu Lys
 1 5 10 15
 25
 Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 30 <210> 366
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 35 <220>
 <223> 4-3 FR1
 <400> 366
 40 Gln Leu Gln Leu Gln Glu Ser Gly Ser Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln
 1 5 10 15
 45 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Ala Val Ser
 20 25
 50 <210> 367
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 4-30.2 FR2
 55

<400> 367
 Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile Gly
 1 5 10
 5
 <210> 368
 <211> 32
 <212> PRT
 10 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 4-30.2 FR3
 15 <400> 368
 Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Arg Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu Lys
 1 5 10 15
 20 Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 25 <210> 369
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 30 <220>
 <223> 4-3 FR10.4
 <400> 369
 35 Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln
 1 5 10 15
 40 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser
 20 25
 45 <210> 370
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 50 <223> 4-30.4 FR2
 <400> 370
 55 Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile Gly
 1 5 10

<210> 371
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> 4-30.4 FR3
 <400> 371
 10
 Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu Lys
 1 5 10 15
 15 Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 <210> 372
 20 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 25 <223> 4-3 FR1
 <400> 372
 Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln
 30 1 5 10 15
 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser
 20 25
 35
 <210> 373
 <211> 14
 40 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 4-31 FR2
 45 <400> 373
 Trp Ile Arg Gln His Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile Gly
 1 5 10
 50
 <210> 374
 <211> 32
 <212> PRT
 55 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> 4-31 FR3

<400> 374

5

Arg	Val	Thr	Ile	Ser	Val	Asp	Thr	Ser	Lys	Asn	Gln	Phe	Ser	Leu	Lys
1				5					10					15	

10

Leu	Ser	Ser	Val	Thr	Ala	Ala	Asp	Thr	Ala	Val	Tyr	Tyr	Cys	Ala	Arg
			20					25					30		

<210> 375

15

<211> 25

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

20

<223> 4-34 FR1

<400> 375

25

Gln	Val	Gln	Leu	Gln	Gln	Trp	Gly	Ala	Gly	Leu	Leu	Lys	Pro	Ser	Glu
1			5						10					15	

Thr	Leu	Ser	Leu	Thr	Cys	Ala	Val	Tyr
			20					25

30

<210> 376

<211> 14

<212> PRT

35

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> 4-34 FR2

40

<400> 376

Trp	Ile	Arg	Gln	Pro	Pro	Gly	Lys	Gly	Leu	Glu	Trp	Ile	Gly
1			5						10				

45

<210> 377

<211> 32

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

50

<220>

<223> 4-34 FR3

<400> 377

55

	Arg	Val	Thr	Ile	Ser	Val	Asp	Thr	Ser	Lys	Asn	Gln	Phe	Ser	Leu	Lys
	1				5					10					15	
5	Leu	Ser	Ser	Val	Thr	Ala	Ala	Asp	Thr	Ala	Val	Tyr	Tyr	Cys	Ala	Arg
				20					25					30		
10	<210> 378 <211> 25 <212> PRT <213> Secuencia Artificial															
15	<220> <223> 4-39 FR1 <400> 378															
20	Gln	Leu	Gln	Leu	Gln	Glu	Ser	Gly	Pro	Gly	Leu	Val	Lys	Pro	Ser	Glu
	1				5					10					15	
25	Thr	Leu	Ser	Leu	Thr	Cys	Thr	Val	Ser							
				20					25							
30	<210> 379 <211> 14 <212> PRT <213> Secuencia Artificial															
35	<220> <223> 4-39 FR2 <400> 379															
40	Trp	Ile	Arg	Gln	Pro	Pro	Gly	Lys	Gly	Leu	Glu	Trp	Ile	Gly		
	1				5					10						
45	<210> 380 <211> 32 <212> PRT <213> Secuencia Artificial															
50	<220> <223> 4-39 FR3 <400> 380															
55	Arg	Val	Thr	Ile	Ser	Val	Asp	Thr	Ser	Lys	Asn	Gln	Phe	Ser	Leu	Lys
	1				5					10					15	

Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

5 <210> 381
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> 4-59 FR1
 <400> 381

15

Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Glu
 1 5 10 15

20 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser
 20 25

25 <210> 382
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> 4-59 FR2
 <400> 382

35 Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile Gly
 1 5 10

40 <210> 383
 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 4-59 FR3
 <400> 383

50 Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu Lys
 1 5 10 15

55 Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

	<210>	384
	<211>	25
	<212>	PRT
5	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
	<223>	4-61 FR1
	<400>	384
10	Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Glu	
	1 5 10 15	
15	Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser	
	20 25	
	<210>	385
20	<211>	14
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
25	<223>	4-61 FR2
	<400>	385
30	Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile Gly	
	1 5 10	
	<210>	386
	<211>	32
35	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
	<220>	
	<223>	4-61 FR3
40	<400>	386
45	Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu Lys	
	1 5 10 15	
	Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg	
	20 25 30	
50	<210>	387
	<211>	25
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial
55		

<220>
 <223> 4-b FR1

 <400> 387
 5 Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Glu
 1 5 10 15

 10 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Ala Val Ser
 20 25

 <210> 388
 15 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 20 <223> 4-b FR2

 <400> 388

 25 Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile Gly
 1 5 10

 <210> 389
 30 <211> 32
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 35 <223> 4-b FR3

 <400> 389

 40 Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu Lys
 1 5 10 15

 Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 45
 <210> 390
 <211> 25

 <212> PRT
 50 <213> Secuencia Artificial

 <220>
 <223> 5-51 FR1

 55 <400> 390

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Glu
 1 5 10 15

5 Ser Leu Lys Ile Ser Cys Lys Gly Ser
 20 25

<210> 391
 10 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 15 <223> 5-51 FR2
 <400> 391

Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met Gly
 20 1 5 10

<210> 392
 <211> 32
 25 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> 5-51 FR3
 30 <400> 392

Gln Val Thr Ile Ser Ala Asp Lys Ser Ile Ser Thr Ala Tyr Leu Gln
 1 5 10 15

Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30

40 <210> 393
 <211> 25
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> 5-a FR1
 <400> 393

50 Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Glu
 1 5 10 15

55

Ser Leu Arg Ile Ser Cys Lys Gly Ser
20 25

5 <210> 394
<211> 14
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

10 <220>
<223> 5-a FR2

<400> 394

15 Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met Gly
1 5 10

20 <210> 395
<211> 32
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

25 <220>
<223> 5-a FR3
<400> 395

30 His Val Thr Ile Ser Ala Asp Lys Ser Ile Ser Thr Ala Tyr Leu Gln
1 5 10 15

Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys Ala Arg
20 25 30

35 <210> 396
<211> 25
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

40 <220>
<223> 6-01 FR1

<400> 396

45 Gln Val Gln Leu Gln Gln Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln
1 5 10 15

50 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Ala Ile Ser
20 25

55 <210> 397
<211> 14
<212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 6-01 FR2
 5 <400> 397
 Trp Ile Arg Gln Ser Pro Ser Arg Gly Leu Glu Trp Leu Gly
 1 5 10
 10
 <210> 398
 <211> 32
 <212> PRT
 15 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 6-01 FR3
 <400> 398
 20 Arg Ile Thr Ile Asn Pro Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu Gln
 1 5 10 15
 25 Leu Asn Ser Val Thr Pro Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala Arg
 20 25 30
 <210> 399
 <211> 25
 30 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> 7-4.1 FR1
 35 <400> 399
 Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ser Glu Leu Lys Lys Pro Gly Ala
 1 5 10 15
 40 Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser
 20 25
 45 <210> 400
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50 <220>
 <223> 7-4.1 FR2
 <400> 400
 55

	Trp	Val	Arg	Gln	Ala	Pro	Gly	Gln	Gly	Leu	Glu	Trp	Met	Gly
	1				5					10				

5	<210>	401
	<211>	32
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

10	<220>	
	<223>	7-4.1 FR3
	<400>	401

	Arg	Phe	Val	Phe	Ser	Leu	Asp	Thr	Ser	Val	Ser	Thr	Ala	Tyr	Leu	Gln
15	1				5					10					15	

	Ile	Cys	Ser	Leu	Lys	Ala	Glu	Asp	Thr	Ala	Val	Tyr	Tyr	Cys	Ala	Arg
				20					25					30		

20	<210>	402
	<211>	11
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

25	<220>	
	<223>	JH1 FR4

	<400>	402
--	-------	-----

30	Trp	Gly	Gln	Gly	Thr	Leu	Val	Thr	Val	Ser	Ser
	1				5					10	

35	<210>	403
	<211>	11
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

40	<220>	
	<223>	JH2 FR4

	<400>	403
--	-------	-----

45	Trp	Gly	Arg	Gly	Thr	Leu	Val	Thr	Val	Ser	Ser
	1				5					10	

	<210>	404
--	-------	-----

50	<211>	11
	<212>	PRT
	<213>	Secuencia Artificial

	<220>	
--	-------	--

55	<223>	JH3 FR4
----	-------	---------

<400> 404
 Trp Gly Gln Gly Thr Met Val Thr Val Ser Ser
 1 5 10
 5
 <210> 405
 <211> 11
 <212> PRT
 10 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> JH4 FR4
 15
 <400> 405
 Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 1 5 10
 20
 <210> 406
 <211> 11
 <212> PRT
 25 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> JH5 FR4
 30 <400> 406
 Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 1 5 10
 35
 <210> 407
 <211> 11
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 40
 <220>
 <223> JH6 FR4
 <400> 407
 45
 Trp Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser
 1 5 10
 50
 <210> 408
 <211> 102
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 55 <220>

<223> IGAH1 CH1

<400> 408

5

Ala Ser Pro Thr Ser Pro Lys Val Phe Pro Leu Ser Leu Cys Ser Thr
1 5 10 15

10

Gln Pro Asp Gly Asn Val Val Ile Ala Cys Leu Val Gln Gly Phe Phe
20 25 30

15

Pro Gln Glu Pro Leu Ser Val Thr Trp Ser Glu Ser Gly Gln Gly Val
35 40 45

20

Thr Ala Arg Asn Phe Pro Pro Ser Gln Asp Ala Ser Gly Asp Leu Tyr
50 55 60

Thr Thr Ser Ser Gln Leu Thr Leu Pro Ala Thr Gln Cys Leu Ala Gly
65 70 75 80

25

Lys Ser Val Thr Cys His Val Lys His Tyr Thr Asn Pro Ser Gln Asp
85 90 95

30

Val Thr Val Pro Cys Pro
100

35

<210> 409
<211> 18
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

40

<220>
<223> IGAH1 Bisagra

<400> 409

45

Pro Ser Thr Pro Pro Thr Pro Ser Pro Ser Thr Pro Pro Thr Pro Ser
1 5 10 15

Pro Ser

50

<210> 410

55

<211> 101
<212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> IGAH1 CH2
 5 <400> 410
 Cys Cys His Pro Arg Leu Ser Leu His Arg Pro Ala Leu Glu Asp Leu
 1 5 10 15
 10 Leu Leu Gly Ser Glu Ala Asn Leu Thr Cys Thr Leu Thr Gly Leu Arg
 20 25 30
 15 Asp Ala Ser Gly Val Thr Phe Thr Trp Thr Pro Ser Ser Gly Lys Ser
 35 40 45
 20 Ala Val Gln Gly Pro Pro Glu Arg Asp Leu Cys Gly Cys Tyr Ser Val
 50 55 60
 25 Ser Ser Val Leu Pro Gly Cys Ala Glu Pro Trp Asn His Gly Lys Thr
 65 70 75 80
 Phe Thr Cys Thr Ala Ala Tyr Pro Glu Ser Lys Thr Pro Leu Thr Ala
 85 90 95
 30 Thr Leu Ser Lys Ser
 100
 35 <210> 411
 <211> 111
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 40 <220>
 <223> IGAH1 CH3
 <400> 411
 45 Gly Asn Thr Phe Arg Pro Glu Val His Leu Leu Pro Pro Pro Ser Glu
 1 5 10 15
 50 Glu Leu Ala Leu Asn Glu Leu Val Thr Leu Thr Cys Leu Ala Arg Gly
 20 25 30
 55

	Phe	Ser	Pro	Lys	Asp	Val	Leu	Val	Arg	Trp	Leu	Gln	Gly	Ser	Gln	Glu	
			35					40					45				
5	Leu	Pro	Arg	Glu	Lys	Tyr	Leu	Thr	Trp	Ala	Ser	Arg	Gln	Glu	Pro	Ser	
		50					55					60					
10	Gln	Gly	Thr	Thr	Thr	Phe	Ala	Val	Thr	Ser	Ile	Leu	Arg	Val	Ala	Ala	
	65					70					75					80	
15	Glu	Asp	Trp	Lys	Lys	Gly	Asp	Thr	Phe	Ser	Cys	Met	Val	Gly	His	Glu	
				85						90					95		
20	Ala	Leu	Pro	Leu	Ala	Phe	Thr	Gln	Lys	Thr	Ile	Asp	Arg	Leu	Ala		
				100					105						110		
	<210>		412														
	<211>		102														
	<212>		PRT														
	<213>		Secuencia Artificial														
25	<220>																
	<223>		IGAH2	CH1													
	<400>		412														
30	Ala	Ser	Pro	Thr	Ser	Pro	Lys	Val	Phe	Pro	Leu	Ser	Leu	Asp	Ser	Thr	
	1				5					10					15		
35	Pro	Gln	Asp	Gly	Asn	Val	Val	Val	Ala	Cys	Leu	Val	Gln	Gly	Phe	Phe	
				20					25					30			
40	Pro	Gln	Glu	Pro	Leu	Ser	Val	Thr	Trp	Ser	Glu	Ser	Gly	Gln	Asn	Val	
			35					40					45				
45	Thr	Ala	Arg	Asn	Phe	Pro	Pro	Ser	Gln	Asp	Ala	Ser	Gly	Asp	Leu	Tyr	
		50					55					60					
50	Thr	Thr	Ser	Ser	Gln	Leu	Thr	Leu	Pro	Ala	Thr	Gln	Cys	Pro	Asp	Gly	
	65					70					75					80	
55	Lys	Ser	Val	Thr	Cys	His	Val	Lys	His	Tyr	Thr	Asn	Pro	Ser	Gln	Asp	
					85					90					95		

Val Thr Val Pro Cys Pro
100

5 <210> 413
<211> 5
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

10 <220>
<223> IGAH2 Bisagra

<400> 413

15 Pro Pro Pro Pro Pro
1 5

20 <210> 414
<211> 101
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

25 <220>
<223> IGAH2 CH2

<400> 414

30 Cys Cys His Pro Arg Leu Ser Leu His Arg Pro Ala Leu Glu Asp Leu
1 5 10 15

35 Leu Leu Gly Ser Glu Ala Asn Leu Thr Cys Thr Leu Thr Gly Leu Arg
20 25 30

40 Asp Ala Ser Gly Ala Thr Phe Thr Trp Thr Pro Ser Ser Gly Lys Ser
35 40 45

45 Ala Val Gln Gly Pro Pro Glu Arg Asp Leu Cys Gly Cys Tyr Ser Val
50 55 60

50 Ser Ser Val Leu Pro Gly Cys Ala Gln Pro Trp Asn His Gly Glu Thr
65 70 75 80

55 Phe Thr Cys Thr Ala Ala His Pro Glu Leu Lys Thr Pro Leu Thr Ala
85 90 95

Asn Ile Thr Lys Ser
100

55

<210> 415
 <211> 111
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> IGAH2 CH3
 <400> 415
 10 Gly Asn Thr Phe Arg Pro Glu Val His Leu Leu Pro Pro Pro Ser Glu
 1 5 10 15
 15 Glu Leu Ala Leu Asn Glu Leu Val Thr Leu Thr Cys Leu Ala Arg Gly
 20 25 30
 20 Phe Ser Pro Lys Asp Val Leu Val Arg Trp Leu Gln Gly Ser Gln Glu
 35 40 45
 Leu Pro Arg Glu Lys Tyr Leu Thr Trp Ala Ser Arg Gln Glu Pro Ser
 50 55 60
 25 Gln Gly Thr Thr Thr Phe Ala Val Thr Ser Ile Leu Arg Val Ala Ala
 65 70 75 80
 30 Glu Asp Trp Lys Lys Gly Asp Thr Phe Ser Cys Met Val Gly His Glu
 85 90 95
 35 Ala Leu Pro Leu Ala Phe Thr Gln Lys Thr Ile Asp Arg Leu Ala
 100 105 110
 <210> 416
 <211> 101
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 40
 <220>
 <223> IGDH CH1
 <400> 416
 45
 Ala Pro Thr Lys Ala Pro Asp Val Phe Pro Ile Ile Ser Gly Cys Arg
 1 5 10 15
 50 His Pro Lys Asp Asn Ser Pro Val Val Leu Ala Cys Leu Ile Thr Gly
 20 25 30
 55 Tyr His Pro Thr Ser Val Thr Val Thr Trp Tyr Met Gly Thr Gln Ser
 35 40 45

[illegible]

	Ala	Val	Gln	Asp	Leu	Trp	Leu	Arg	Asp	Lys	Ala	Thr	Phe	Thr	Cys	Phe	
				20					25					30			
5	Val	Val	Gly	Ser	Asp	Leu	Lys	Asp	Ala	His	Leu	Thr	Trp	Glu	Val	Ala	
			35					40					45				
10	Gly	Lys	Val	Pro	Thr	Gly	Gly	Val	Glu	Glu	Gly	Leu	Leu	Glu	Arg	His	
		50					55					60					
15	Ser	Asn	Gly	Ser	Gln	Ser	Gln	His	Ser	Arg	Leu	Thr	Leu	Pro	Arg	Ser	
	65					70				75						80	
20	Leu	Trp	Asn	Ala	Gly	Thr	Ser	Val	Thr	Cys	Thr	Leu	Asn	His	Pro	Ser	
					85					90					95		
25	<210>	419															
	<211>	108															
	<212>	PRT															
	<213>	Secuencia Artificial															
30	<220>																
	<223>	IGDH CH3															
	<400>	419															
35	Ala	Ala	Gln	Ala	Pro	Val	Lys	Leu	Ser	Leu	Asn	Leu	Leu	Ala	Ser	Ser	
	1				5					10					15		
40	Asp	Pro	Pro	Glu	Ala	Ala	Ser	Trp	Leu	Leu	Cys	Glu	Val	Ser	Gly	Phe	
				20					25					30			
45	Ser	Pro	Pro	Asn	Ile	Leu	Leu	Met	Trp	Leu	Glu	Asp	Gln	Arg	Glu	Val	
			35					40					45				
50	Asn	Thr	Ser	Gly	Phe	Ala	Pro	Ala	Arg	Pro	Pro	Pro	Gln	Pro	Arg	Ser	
		50					55					60					
55	Thr	Thr	Phe	Trp	Ala	Trp	Ser	Val	Leu	Arg	Val	Pro	Ala	Pro	Pro	Ser	
	65					70					75					80	
60	Pro	Gln	Pro	Ala	Thr	Tyr	Thr	Cys	Val	Val	Ser	His	Glu	Asp	Ser	Arg	
					85				90						95		

Thr Leu Leu Asn Ala Ser Arg Ser Leu Glu Val Ser
 100 105

5 <210> 420
 <211> 103
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> IGEH CH1
 <400> 420

15 Ala Ser Thr Gln Ser Pro Ser Val Phe Pro Leu Thr Arg Cys Cys Lys
 1 5 10 15

20 Asn Ile Pro Ser Asn Ala Thr Ser Val Thr Leu Gly Cys Leu Ala Thr
 20 25 30

25 Gly Tyr Phe Pro Glu Pro Val Met Val Thr Cys Asp Thr Gly Ser Leu
 35 40 45

Asn Gly Thr Thr Met Thr Leu Pro Ala Thr Thr Leu Thr Leu Ser Gly
 50 55 60

30 His Tyr Ala Thr Ile Ser Leu Leu Thr Val Ser Gly Ala Trp Ala Lys
 65 70 75 80

35 Gln Met Phe Thr Cys Arg Val Ala His Thr Pro Ser Ser Thr Asp Trp
 85 90 95

40 Val Asp Asn Lys Thr Phe Ser
 100

45 <210> 421
 <211> 107
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> IGEH CH2
 <400> 421

55 Val Cys Ser Arg Asp Phe Thr Pro Pro Thr Val Lys Ile Leu Gln Ser
 1 5 10 15

Ser Cys Asp Gly Gly Gly His Phe Pro Pro Thr Ile Gln Leu Leu Cys
 20 25 30

5 Leu Val Ser Gly Tyr Thr Pro Gly Thr Ile Asn Ile Thr Trp Leu Glu
 35 40 45

10 Asp Gly Gln Val Met Asp Val Asp Leu Ser Thr Ala Ser Thr Thr Gln
 50 55 60

15 Glu Gly Glu Leu Ala Ser Thr Gln Ser Glu Leu Thr Leu Ser Gln Lys
 65 70 75 80

His Trp Leu Ser Asp Arg Thr Tyr Thr Cys Gln Val Thr Tyr Gln Gly
 85 90 95

20 His Thr Phe Glu Asp Ser Thr Lys Lys Cys Ala
 100 105

25 <210> 422
 <211> 108
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> IGEH CH3
 <400> 422

35 Asp Ser Asn Pro Arg Gly Val Ser Ala Tyr Leu Ser Arg Pro Ser Pro
 1 5 10 15

40 Phe Asp Leu Phe Ile Arg Lys Ser Pro Thr Ile Thr Cys Leu Val Val
 20 25 30

45 Asp Leu Ala Pro Ser Lys Gly Thr Val Asn Leu Thr Trp Ser Arg Ala
 35 40 45

50 Ser Gly Lys Pro Val Asn His Ser Thr Arg Lys Glu Glu Lys Gln Arg
 50 55 60

Asn Gly Thr Leu Thr Val Thr Ser Thr Leu Pro Val Gly Thr Arg Asp
 65 70 75 80

55

Trp Ile Glu Gly Glu Thr Tyr Gln Cys Arg Val Thr His Pro His Leu
85 90 95

5 Pro Arg Ala Leu Met Arg Ser Thr Thr Lys Thr Ser
100 105

10 <210> 423
<211> 108
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

15 <220>
<223> IGEH CH4
<400> 423

20 Gly Pro Arg Ala Ala Pro Glu Val Tyr Ala Phe Ala Thr Pro Glu Trp
1 5 10 15

Pro Gly Ser Arg Asp Lys Arg Thr Leu Ala Cys Leu Ile Gln Asn Phe
20 25 30

25 Met Pro Glu Asp Ile Ser Val Gln Trp Leu His Asn Glu Val Gln Leu
35 40 45

30 Pro Asp Ala Arg His Ser Thr Thr Gln Pro Arg Lys Thr Lys Gly Ser
50 55 60

35 Gly Phe Phe Val Phe Ser Arg Leu Glu Val Thr Arg Ala Glu Trp Glu
65 70 75 80

Gln Lys Asp Glu Phe Ile Cys Arg Ala Val His Glu Ala Ala Ser Pro
85 90 95

40 Ser Gln Thr Val Gln Arg Ala Val Ser Val Asn Pro
100 105

45 <210> 424
<211> 98
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

50 <220>
<223> IGGH1 CH1
<400> 424

55 Ala Ser Thr Lys Gly Pro Ser Val Phe Pro Leu Ala Pro Ser Ser Lys
1 5 10 15

Ser Thr Ser Gly Gly Thr Ala Ala Leu Gly Cys Leu Val Lys Asp Tyr
 20 25 30

5 Phe Pro Glu Pro Val Thr Val Ser Trp Asn Ser Gly Ala Leu Thr Ser
 35 40 45

10 Gly Val His Thr Phe Pro Ala Val Leu Gln Ser Ser Gly Leu Tyr Ser
 50 55 60

15 Leu Ser Ser Val Val Thr Val Pro Ser Ser Ser Leu Gly Thr Gln Thr
 65 70 75 80

20 Tyr Ile Cys Asn Val Asn His Lys Pro Ser Asn Thr Lys Val Asp Lys
 85 90 95

Lys Val

25 <210> 425
 <211> 15
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> IGH1 Bisagra
 <400> 425

35 Glu Pro Lys Ser Cys Asp Lys Thr His Thr Cys Pro Pro Cys Pro
 1 5 10 15

40 <210> 426
 <211> 110
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> IGH1 CH2
 <400> 426

50 Ala Pro Glu Leu Leu Gly Gly Pro Ser Val Phe Leu Phe Pro Pro Lys
 1 5 10 15

55 Pro Lys Asp Thr Leu Met Ile Ser Arg Thr Pro Glu Val Thr Cys Val
 20 25 30

	Val	Val	Asp	Val	Ser	His	Glu	Asp	Pro	Glu	Val	Lys	Phe	Asn	Trp	Tyr	
			35					40					45				
5	Val	Asp	Gly	Val	Glu	Val	His	Asn	Ala	Lys	Thr	Lys	Pro	Arg	Glu	Glu	
		50					55					60					
10	Gln	Tyr	Asn	Ser	Thr	Tyr	Arg	Val	Val	Ser	Val	Leu	Thr	Val	Leu	His	
	65					70					75					80	
15	Gln	Asp	Trp	Leu	Asn	Gly	Lys	Glu	Tyr	Lys	Cys	Lys	Val	Ser	Asn	Lys	
					85					90					95		
20	Ala	Leu	Pro	Ala	Pro	Ile	Glu	Lys	Thr	Ile	Ser	Lys	Ala	Lys			
				100					105					110			
	<210>	427															
	<211>	105															
	<212>	PRT															
	<213>	Secuencia Artificial															
25	<220>																
	<223>	IGGH1 CH3															
	<400>	427															
30	Gly	Gln	Pro	Arg	Glu	Pro	Gln	Val	Tyr	Thr	Leu	Pro	Pro	Ser	Arg	Asp	
	1				5					10					15		
35	Glu	Leu	Thr	Lys	Asn	Gln	Val	Ser	Leu	Thr	Cys	Leu	Val	Lys	Gly	Phe	
				20					25					30			
40	Tyr	Pro	Ser	Asp	Ile	Ala	Val	Glu	Trp	Glu	Ser	Asn	Gly	Gln	Pro	Glu	
			35					40					45				
45	Asn	Asn	Tyr	Lys	Thr	Thr	Pro	Pro	Val	Leu	Asp	Ser	Asp	Gly	Ser	Phe	
		50					55					60					
50	Phe	Leu	Tyr	Ser	Lys	Leu	Thr	Val	Asp	Lys	Ser	Arg	Trp	Gln	Gln	Gly	
	65					70					75					80	
55	Asn	Val	Phe	Ser	Cys	Ser	Val	Met	His	Glu	Ala	Leu	His	Asn	His	Tyr	
					85					90					95		

Thr Gln Lys Ser Leu Ser Leu Ser Pro
 100 105

5 <210> 428
 <211> 98
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10
 <220>
 <223> IGGH2 CH1

<400> 428

15 Ala Ser Thr Lys Gly Pro Ser Val Phe Pro Leu Ala Pro Cys Ser Arg
 1 5 10 15

20 Ser Thr Ser Glu Ser Thr Ala Ala Leu Gly Cys Leu Val Lys Asp Tyr
 20 25 30

25 Phe Pro Glu Pro Val Thr Val Ser Trp Asn Ser Gly Ala Leu Thr Ser
 35 40 45

Gly Val His Thr Phe Pro Ala Val Leu Gln Ser Ser Gly Leu Tyr Ser
 50 55 60

30
 Leu Ser Ser Val Val Thr Val Pro Ser Ser Asn Phe Gly Thr Gln Thr
 65 70 75 80

35 Tyr Thr Cys Asn Val Asp His Lys Pro Ser Asn Thr Lys Val Asp Lys
 85 90 95

40 Thr Val

45 <210> 429
 <211> 12
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 50 <223> IGGH2 Bisagra

<400> 429

55 Glu Arg Lys Cys Cys Val Glu Cys Pro Pro Cys Pro
 1 5 10

<210> 430
 <211> 109
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> IGGH2 CH2
 <400> 430
 10
 Ala Pro Pro Val Ala Gly Pro Ser Val Phe Leu Phe Pro Pro Lys Pro
 1 5 10 15
 15 Lys Asp Thr Leu Met Ile Ser Arg Thr Pro Glu Val Thr Cys Val Val
 20 25 30
 Val Asp Val Ser His Glu Asp Pro Glu Val Gln Phe Asn Trp Tyr Val
 20 35 40 45
 Asp Gly Val Glu Val His Asn Ala Lys Thr Lys Pro Arg Glu Glu Gln
 25 50 55 60
 Phe Asn Ser Thr Phe Arg Val Val Ser Val Leu Thr Val Val His Gln
 65 70 75 80
 30
 Asp Trp Leu Asn Gly Lys Glu Tyr Lys Cys Lys Val Ser Asn Lys Gly
 85 90 95
 35 Leu Pro Ala Pro Ile Glu Lys Thr Ile Ser Lys Thr Lys
 100 105
 40
 <210> 431
 <211> 105
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> IGGH2 CH3
 <400> 431
 45
 Gly Gln Pro Arg Glu Pro Gln Val Tyr Thr Leu Pro Pro Ser Arg Glu
 50 1 5 10 15
 Glu Met Thr Lys Asn Gln Val Ser Leu Thr Cys Leu Val Lys Gly Phe
 55 20 25 30

[illegible]

<210> 433
 <211> 62
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> IGGH3 Bisagra
 <400> 433
 10
 Glu Leu Lys Thr Pro Leu Gly Asp Thr Thr His Thr Cys Pro Arg Cys
 1 5 10 15
 15 Pro Glu Pro Lys Ser Cys Asp Thr Pro Pro Pro Cys Pro Arg Cys Pro
 20 25 30
 20 Glu Pro Lys Ser Cys Asp Thr Pro Pro Pro Cys Pro Arg Cys Pro Glu
 35 40 45
 Pro Lys Ser Cys Asp Thr Pro Pro Pro Cys Pro Arg Cys Pro
 50 55 60
 25
 <210> 434
 <211> 110
 <212> PRT
 30 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> IGGH3 CH2
 35
 <400> 434
 Ala Pro Glu Leu Leu Gly Gly Pro Ser Val Phe Leu Phe Pro Pro Lys
 1 5 10 15
 40 Pro Lys Asp Thr Leu Met Ile Ser Arg Thr Pro Glu Val Thr Cys Val
 20 25 30
 45 Val Val Asp Val Ser His Glu Asp Pro Glu Val Gln Phe Lys Trp Tyr
 35 40 45
 50 Val Asp Gly Val Glu Val His Asn Ala Lys Thr Lys Pro Arg Glu Glu
 50 55 60
 55 Gln Tyr Asn Ser Thr Phe Arg Val Val Ser Val Leu Thr Val Leu His
 65 70 75 80

	Gln	Asp	Trp	Leu	Asn	Gly	Lys	Glu	Tyr	Lys	Cys	Lys	Val	Ser	Asn	Lys
					85					90					95	
5	Ala	Leu	Pro	Ala	Pro	Ile	Glu	Lys	Thr	Ile	Ser	Lys	Thr	Lys		
				100					105					110		
10	<210> 435 <211> 105 <212> PRT <213> Secuencia Artificial															
15	<220> <223> IGGH3 CH3 <400> 435															
20	Gly	Gln	Pro	Arg	Glu	Pro	Gln	Val	Tyr	Thr	Leu	Pro	Pro	Ser	Arg	Glu
	1				5					10					15	
25	Glu	Met	Thr	Lys	Asn	Gln	Val	Ser	Leu	Thr	Cys	Leu	Val	Lys	Gly	Phe
				20					25					30		
30	Tyr	Pro	Ser	Asp	Ile	Ala	Val	Glu	Trp	Glu	Ser	Ser	Gly	Gln	Pro	Glu
			35					40					45			
35	Asn	Asn	Tyr	Asn	Thr	Thr	Pro	Pro	Met	Leu	Asp	Ser	Asp	Gly	Ser	Phe
	50						55					60				
40	Phe	Leu	Tyr	Ser	Lys	Leu	Thr	Val	Asp	Lys	Ser	Arg	Trp	Gln	Gln	Gly
	65					70				75						80
45	Asn	Ile	Phe	Ser	Cys	Ser	Val	Met	His	Glu	Ala	Leu	His	Asn	Arg	Phe
					85					90					95	
50	Thr	Gln	Lys	Ser	Leu	Ser	Leu	Ser	Pro							
				100					105							
55	<210> 436 <211> 98 <212> PRT <213> Secuencia Artificial															
	<220> <223> IGGH4 CH1 <400> 436															

Ala Ser Thr Lys Gly Pro Ser Val Phe Pro Leu Ala Pro Cys Ser Arg
 1 5 10 15

5 Ser Thr Ser Glu Ser Thr Ala Ala Leu Gly Cys Leu Val Lys Asp Tyr
 20 25 30

10 Phe Pro Glu Pro Val Thr Val Ser Trp Asn Ser Gly Ala Leu Thr Ser
 35 40 45

15 Gly Val His Thr Phe Pro Ala Val Leu Gln Ser Ser Gly Leu Tyr Ser
 50 55 60

Leu Ser Ser Val Val Thr Val Pro Ser Ser Ser Leu Gly Thr Lys Thr
 65 70 75 80

20 Tyr Thr Cys Asn Val Asp His Lys Pro Ser Asn Thr Lys Val Asp Lys
 85 90 95

25 Arg Val

30 <210> 437
 <211> 12
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

35 <220>
 <223> IGGH4 Bisagra

40 Glu Ser Lys Tyr Gly Pro Pro Cys Pro Ser Cys Pro
 1 5 10

45 <210> 438
 <211> 110
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> IGGH4 CH2

Ala Pro Glu Phe Leu Gly Gly Pro Ser Val Phe Leu Phe Pro Pro Lys
 1 5 10 15

	Pro	Lys	Asp	Thr	Leu	Met	Ile	Ser	Arg	Thr	Pro	Glu	Val	Thr	Cys	Val	
				20					25						30		
5	Val	Val	Asp	Val	Ser	Gln	Glu	Asp	Pro	Glu	Val	Gln	Phe	Asn	Trp	Tyr	
			35					40					45				
10	Val	Asp	Gly	Val	Glu	Val	His	Asn	Ala	Lys	Thr	Lys	Pro	Arg	Glu	Glu	
		50					55					60					
15	Gln	Phe	Asn	Ser	Thr	Tyr	Arg	Val	Val	Ser	Val	Leu	Thr	Val	Leu	His	
	65					70					75					80	
20	Gln	Asp	Trp	Leu	Asn	Gly	Lys	Glu	Tyr	Lys	Cys	Lys	Val	Ser	Asn	Lys	
					85					90					95		
25	Gly	Leu	Pro	Ser	Ser	Ile	Glu	Lys	Thr	Ile	Ser	Lys	Ala	Lys			
				100					105					110			
30	<210>	439															
	<211>	105															
	<212>	PRT															
	<213>	Secuencia Artificial															
35	Gly	Gln	Pro	Arg	Glu	Pro	Gln	Val	Tyr	Thr	Leu	Pro	Pro	Ser	Gln	Glu	
	1				5					10					15		
40	Glu	Met	Thr	Lys	Asn	Gln	Val	Ser	Leu	Thr	Cys	Leu	Val	Lys	Gly	Phe	
				20					25					30			
45	Tyr	Pro	Ser	Asp	Ile	Ala	Val	Glu	Trp	Glu	Ser	Asn	Gly	Gln	Pro	Glu	
			35					40					45				
50	Asn	Asn	Tyr	Lys	Thr	Thr	Pro	Pro	Val	Leu	Asp	Ser	Asp	Gly	Ser	Phe	
		50					55					60					
55	Phe	Leu	Tyr	Ser	Arg	Leu	Thr	Val	Asp	Lys	Ser	Arg	Trp	Gln	Glu	Gly	
	65					70				75						80	
60	Asn	Val	Phe	Ser	Cys	Ser	Val	Met	His	Glu	Ala	Leu	His	Asn	His	Tyr	
					85					90					95		

Thr Gln Lys Ser Leu Ser Leu Ser Leu
100 105

5 <210> 440
<211> 104
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

10 <220>
<223> IGMH CH1

<400> 440

15 Gly Ser Ala Ser Ala Pro Thr Leu Phe Pro Leu Val Ser Cys Glu Asn
1 5 10 15

20 Ser Pro Ser Asp Thr Ser Ser Val Ala Val Gly Cys Leu Ala Gln Asp
20 25 30

25 Phe Leu Pro Asp Ser Ile Thr Leu Ser Trp Lys Tyr Lys Asn Asn Ser
35 40 45

30 Asp Ile Ser Ser Thr Arg Gly Phe Pro Ser Val Leu Arg Gly Gly Lys
50 55 60

35 Tyr Ala Ala Thr Ser Gln Val Leu Leu Pro Ser Lys Asp Val Met Gln
65 70 75 80

40 Gly Thr Asp Glu His Val Val Cys Lys Val Gln His Pro Asn Gly Asn
85 90 95

45 Lys Glu Lys Asn Val Pro Leu Pro
100

45 <210> 441
<211> 112
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

50 <220>
<223> IGMH CH2

<400> 441

55 Val Ile Ala Glu Leu Pro Pro Lys Val Ser Val Phe Val Pro Pro Arg
1 5 10 15

	Asp	Gly	Phe	Phe	Gly	Asn	Pro	Arg	Lys	Ser	Lys	Leu	Ile	Cys	Gln	Ala	
				20					25					30			
5	Thr	Gly	Phe	Ser	Pro	Arg	Gln	Ile	Gln	Val	Ser	Trp	Leu	Arg	Glu	Gly	
			35					40					45				
10	Lys	Gln	Val	Gly	Ser	Gly	Val	Thr	Thr	Asp	Gln	Val	Gln	Ala	Glu	Ala	
		50					55					60					
15	Lys	Glu	Ser	Gly	Pro	Thr	Thr	Tyr	Lys	Val	Thr	Ser	Thr	Leu	Thr	Ile	
	65					70					75					80	
20	Lys	Glu	Ser	Asp	Trp	Leu	Gly	Gln	Ser	Met	Phe	Thr	Cys	Arg	Val	Asp	
				85						90					95		
25	<210>	442															
	<211>	106															
	<212>	PRT															
	<213>	Secuencia Artificial															
30	<220>																
	<223>	IGMH CH3															
	<400>	442															
35	Asp	Gln	Asp	Thr	Ala	Ile	Arg	Val	Phe	Ala	Ile	Pro	Pro	Ser	Phe	Ala	
	1				5					10					15		
40	Ser	Ile	Phe	Leu	Thr	Lys	Ser	Thr	Lys	Leu	Thr	Cys	Leu	Val	Thr	Asp	
				20					25					30			
45	Leu	Thr	Thr	Tyr	Asp	Ser	Val	Thr	Ile	Ser	Trp	Thr	Arg	Gln	Asn	Gly	
			35					40					45				
50	Glu	Ala	Val	Lys	Thr	His	Thr	Asn	Ile	Ser	Glu	Ser	His	Pro	Asn	Ala	
		50					55					60					
55	Thr	Phe	Ser	Ala	Val	Gly	Glu	Ala	Ser	Ile	Cys	Glu	Asp	Asp	Trp	Asn	
	65					70					75					80	

Ser Gly Glu Arg Phe Thr Cys Thr Val Thr His Thr Asp Leu Pro Ser
 85 90 95

5 Pro Leu Lys Gln Thr Ile Ser Arg Pro Lys
 100 105

10 <210> 443
 <211> 110
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> IGMH CH4
 <400> 443

20 Gly Val Ala Leu His Arg Pro Asp Val Tyr Leu Leu Pro Pro Ala Arg
 1 5 10 15

Glu Gln Leu Asn Leu Arg Glu Ser Ala Thr Ile Thr Cys Leu Val Thr
 20 25 30

25 Gly Phe Ser Pro Ala Asp Val Phe Val Gln Trp Met Gln Arg Gly Gln
 35 40 45

30 Pro Leu Ser Pro Glu Lys Tyr Val Thr Ser Ala Pro Met Pro Glu Pro
 50 55 60

35 Gln Ala Pro Gly Arg Tyr Phe Ala His Ser Ile Leu Thr Val Ser Glu
 65 70 75 80

Glu Glu Trp Asn Thr Gly Glu Thr Tyr Thr Cys Val Ala His Glu Ala
 85 90 95

40 Leu Pro Asn Arg Val Thr Glu Arg Thr Val Asp Lys Ser Thr
 100 105 110

45 <210> 444
 <211> 137
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> Polipéptido de Unión
 <400> 444

55 Gln Glu Asp Glu Arg Ile Val Leu Val Asp Asn Lys Cys Lys Cys Ala
 1 5 10 15

	Arg	Ile	Thr	Ser	Arg	Ile	Ile	Arg	Ser	Ser	Glu	Asp	Pro	Asn	Glu	Asp	
				20					25					30			
5	Ile	Val	Glu	Arg	Asn	Ile	Arg	Ile	Ile	Val	Pro	Leu	Asn	Asn	Arg	Glu	
			35					40					45				
10	Asn	Ile	Ser	Asp	Pro	Thr	Ser	Pro	Leu	Arg	Thr	Arg	Phe	Val	Tyr	His	
		50					55					60					
15	Leu	Ser	Asp	Leu	Cys	Lys	Lys	Cys	Asp	Pro	Thr	Glu	Val	Glu	Leu	Asp	
	65					70					75					80	
20	Asn	Gln	Ile	Val	Thr	Ala	Thr	Gln	Ser	Asn	Ile	Cys	Asp	Glu	Asp	Ser	
					85					90					95		
25	Ala	Thr	Glu	Thr	Cys	Tyr	Thr	Tyr	Asp	Arg	Asn	Lys	Cys	Tyr	Thr	Ala	
				100					105					110			
30	Val	Val	Pro	Leu	Val	Tyr	Gly	Gly	Glu	Thr	Lys	Met	Val	Glu	Thr	Ala	
			115					120					125				
35	Leu	Thr	Pro	Asp	Ala	Cys	Tyr	Pro	Asp								
		130					135										
40	<210>	445															
	<211>	112															
	<212>	PRT															
	<213>	Secuencia Artificial															
45	<220>																
	<223>	Región VL Ab 909 de conejo															
50	<400>	445															
55	Asp	Val	Val	Met	Thr	Gln	Thr	Pro	Ala	Ser	Val	Ser	Glu	Pro	Val	Gly	
	1				5					10					15		
60	Gly	Thr	Val	Thr	Ile	Lys	Cys	Gln	Ala	Ser	Glu	Asp	Ile	Ser	Arg	Tyr	
				20					25					30			
65	Leu	Val	Trp	Tyr	Gln	Gln	Lys	Pro	Gly	Gln	Pro	Pro	Lys	Arg	Leu	Ile	
			35					40					45				
70	Tyr	Lys	Ala	Ser	Thr	Leu	Ala	Ser	Gly	Val	Pro	Ser	Arg	Phe	Lys	Gly	
		50					55					60					

Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Thr Ile Ser Asp Leu Glu Cys
 65 70 75 80

5 Asp Asp Ala Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Cys Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala
 85 90 95

10 Gly Ser Phe Phe Tyr Ser Phe Gly Gly Gly Thr Glu Val Val Val Glu
 100 105 110

<210> 446

15 <211> 112
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

20 <220>
 <223> Región VL de 909 gL1

<400> 446

25 Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

30 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr
 20 25 30

Leu Val Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile
 35 40 45

35 Tyr Lys Ala Ser Thr Leu Ala Ser Gly Val Pro Ser Arg Phe Lys Gly
 50 55 60

40 Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro
 65 70 75 80

45 Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Cys Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala
 85 90 95

50 Gly Ser Phe Phe Tyr Ser Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
 100 105 110

<210> 447
 <211> 219
 <212> PRT
 55 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> Región VL + CL de 909 gL1

<400> 447

5

Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

10

Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr
 20 25 30

15

Leu Val Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile
 35 40 45

20

Tyr Lys Ala Ser Thr Leu Ala Ser Gly Val Pro Ser Arg Phe Lys Gly
 50 55 60

25

Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro
 65 70 75 80

Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Cys Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala
 85 90 95

30

Gly Ser Phe Phe Tyr Ser Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
 100 105 110

35

Arg Thr Val Ala Ala Pro Ser Val Phe Ile Phe Pro Pro Ser Asp Glu
 115 120 125

40

Gln Leu Lys Ser Gly Thr Ala Ser Val Val Cys Leu Leu Asn Asn Phe
 130 135 140

45

Tyr Pro Arg Glu Ala Lys Val Gln Trp Lys Val Asp Asn Ala Leu Gln
 145 150 155 160

Ser Gly Asn Ser Gln Glu Ser Val Thr Glu Gln Asp Ser Lys Asp Ser
 165 170 175

50

Thr Tyr Ser Leu Ser Ser Thr Leu Thr Leu Ser Lys Ala Asp Tyr Glu
 180 185 190

55

Lys His Lys Val Tyr Ala Cys Glu Val Thr His Gln Gly Leu Ser Ser
 195 200 205

5 Pro Val Thr Lys Ser Phe Asn Arg Gly Glu Cys
 210 215

<210> 448
 10 <211> 112
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 15 <223> Región VL de 909 gL10
 <400> 448

20 Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr
 20 25 30

25 Leu Val Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile
 35 40 45

30 Tyr Lys Ala Ser Thr Leu Ala Ser Gly Val Pro Ser Arg Phe Lys Gly
 50 55 60

35 Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro
 65 70 75 80

40 Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Ala Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala
 85 90 95

Gly Ser Phe Phe Tyr Ser Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
 100 105 110

45 <210> 449

<211> 219
 50 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> Región VL + CL de 909 gL10

55

<400> 449

5	Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly	1 5 10 15
10	Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr	20 25 30
15	Leu Val Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile	35 40 45
20	Tyr Lys Ala Ser Thr Leu Ala Ser Gly Val Pro Ser Arg Phe Lys Gly	50 55 60
25	Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro	65 70 75 80
30	Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Ala Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala	85 90 95
35	Gly Ser Phe Phe Tyr Ser Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys	100 105 110
40	Arg Thr Val Ala Ala Pro Ser Val Phe Ile Phe Pro Pro Ser Asp Glu	115 120 125
45	Gln Leu Lys Ser Gly Thr Ala Ser Val Val Cys Leu Leu Asn Asn Phe	130 135 140
50	Tyr Pro Arg Glu Ala Lys Val Gln Trp Lys Val Asp Asn Ala Leu Gln	145 150 155 160
55	Ser Gly Asn Ser Gln Glu Ser Val Thr Glu Gln Asp Ser Lys Asp Ser	165 170 175
60	Thr Tyr Ser Leu Ser Ser Thr Leu Thr Leu Ser Lys Ala Asp Tyr Glu	180 185 190
65	Lys His Lys Val Tyr Ala Cys Glu Val Thr His Gln Gly Leu Ser Ser	195 200 205
70	Pro Val Thr Lys Ser Phe Asn Arg Gly Glu Cys	210 215

<210> 450
 <211> 112
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> Región VL de 909 gL54
 <400> 450

10 Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

15 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr
 20 25 30

20 Leu Val Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile
 35 40 45

Tyr Lys Ala Ser Thr Leu Ala Ser Gly Val Pro Ser Arg Phe Lys Gly
 50 55 60

25 Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro
 65 70 75 80

30 Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Gln Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala
 85 90 95

35 Gly Ser Phe Phe Tyr Ser Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
 100 105 110

<210> 451
 <211> 219
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 40
 <220>
 <223> Región VL + CL de 909 gL54
 <400> 451

45 Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

50 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr
 20 25 30

55 Leu Val Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile
 35 40 45

	Tyr	Lys	Ala	Ser	Thr	Leu	Ala	Ser	Gly	Val	Pro	Ser	Arg	Phe	Lys	Gly	
	50						55					60					
5	Ser	Gly	Ser	Gly	Thr	Asp	Phe	Thr	Leu	Thr	Ile	Ser	Ser	Leu	Gln	Pro	
	65					70					75				80		
10	Glu	Asp	Phe	Ala	Thr	Tyr	Tyr	Cys	Gln	Gln	Thr	Tyr	Gly	Thr	Tyr	Ala	
					85					90					95		
15	Gly	Ser	Phe	Phe	Tyr	Ser	Phe	Gly	Gly	Gly	Thr	Lys	Val	Glu	Ile	Lys	
				100					105					110			
20	Arg	Thr	Val	Ala	Ala	Pro	Ser	Val	Phe	Ile	Phe	Pro	Pro	Ser	Asp	Glu	
			115					120					125				
25	Gln	Leu	Lys	Ser	Gly	Thr	Ala	Ser	Val	Val	Cys	Leu	Leu	Asn	Asn	Phe	
		130					135					140					
30	Tyr	Pro	Arg	Glu	Ala	Lys	Val	Gln	Trp	Lys	Val	Asp	Asn	Ala	Leu	Gln	
	145					150					155					160	
35	Ser	Gly	Asn	Ser	Gln	Glu	Ser	Val	Thr	Glu	Gln	Asp	Ser	Lys	Asp	Ser	
					165					170					175		
40	Thr	Tyr	Ser	Leu	Ser	Ser	Thr	Leu	Thr	Leu	Ser	Lys	Ala	Asp	Tyr	Glu	
				180					185						190		
45	Lys	His	Lys	Val	Tyr	Ala	Cys	Glu	Val	Thr	His	Gln	Gly	Leu	Ser	Ser	
			195					200					205				
50	Pro	Val	Thr	Lys	Ser	Phe	Asn	Arg	Gly	Glu	Cys						
		210					215										
55	<210>	452															
	<211>	112															
	<212>	PRT															
	<213>	Secuencia Artificial															
	<220>																
	<223>	Región VL de 909 gL55															
	<400>	452															
	Asp	Val	Val	Met	Thr	Gln	Ser	Pro	Ser	Ser	Leu	Ser	Ala	Ser	Val	Gly	
	1				5					10					15		

	Asp	Arg	Val	Thr	Ile	Thr	Cys	Gln	Ala	Ser	Glu	Asp	Ile	Ser	Arg	Tyr	
				20					25					30			
5	Leu	Val	Trp	Tyr	Gln	Gln	Lys	Pro	Gly	Lys	Ala	Pro	Lys	Arg	Leu	Ile	
			35					40					45				
10	Tyr	Lys	Ala	Ser	Thr	Leu	Ala	Ser	Gly	Val	Pro	Ser	Arg	Phe	Lys	Gly	
		50					55					60					
15	Ser	Gly	Ser	Gly	Thr	Asp	Phe	Thr	Leu	Thr	Ile	Ser	Ser	Leu	Gln	Pro	
	65					70					75				80		
	Glu	Asp	Phe	Ala	Thr	Tyr	Tyr	Cys	Gln	His	Thr	Tyr	Gly	Thr	Tyr	Ala	
					85					90					95		
20	Gly	Ser	Phe	Phe	Tyr	Ser	Phe	Gly	Gly	Gly	Thr	Lys	Val	Glu	Ile	Lys	
				100					105					110			
25	<210>	453															
	<211>	219															
	<212>	PRT															
	<213>	Secuencia Artificial															
30	<220>																
	<223>	Región VL + CL de 909 gL55															
	<400>	453															
35	Asp	Val	Val	Met	Thr	Gln	Ser	Pro	Ser	Ser	Leu	Ser	Ala	Ser	Val	Gly	
	1				5					10					15		
40	Asp	Arg	Val	Thr	Ile	Thr	Cys	Gln	Ala	Ser	Glu	Asp	Ile	Ser	Arg	Tyr	
				20					25					30			
45	Leu	Val	Trp	Tyr	Gln	Gln	Lys	Pro	Gly	Lys	Ala	Pro	Lys	Arg	Leu	Ile	
			35					40					45				
50	Tyr	Lys	Ala	Ser	Thr	Leu	Ala	Ser	Gly	Val	Pro	Ser	Arg	Phe	Lys	Gly	
		50					55					60					
55	Ser	Gly	Ser	Gly	Thr	Asp	Phe	Thr	Leu	Thr	Ile	Ser	Ser	Leu	Gln	Pro	
	65					70					75				80		
	Glu	Asp	Phe	Ala	Thr	Tyr	Tyr	Cys	Gln	His	Thr	Tyr	Gly	Thr	Tyr	Ala	
					85					90					95		

	Gly	Ser	Phe	Phe	Tyr	Ser	Phe	Gly	Gly	Gly	Thr	Lys	Val	Glu	Ile	Lys
				100					105					110		
5	Arg	Thr	Val	Ala	Ala	Pro	Ser	Val	Phe	Ile	Phe	Pro	Pro	Ser	Asp	Glu
			115					120					125			
	Gln	Leu	Lys	Ser	Gly	Thr	Ala	Ser	Val	Val	Cys	Leu	Leu	Asn	Asn	Phe
10		130					135					140				
	Tyr	Pro	Arg	Glu	Ala	Lys	Val	Gln	Trp	Lys	Val	Asp	Asn	Ala	Leu	Gln
15	145					150					155					160
	Ser	Gly	Asn	Ser	Gln	Glu	Ser	Val	Thr	Glu	Gln	Asp	Ser	Lys	Asp	Ser
					165					170					175	
20	Thr	Tyr	Ser	Leu	Ser	Ser	Thr	Leu	Thr	Leu	Ser	Lys	Ala	Asp	Tyr	Glu
				180					185					190		
	Lys	His	Lys	Val	Tyr	Ala	Cys	Glu	Val	Thr	His	Gln	Gly	Leu	Ser	Ser
25			195					200					205			
	Pro	Val	Thr	Lys	Ser	Phe	Asn	Arg	Gly	Glu	Cys					
30		210					215									
	<210>		454													
	<211>		120													
	<212>		PRT													
35	<213>		Secuencia Artificial													
	<220>															
	<223>		Región VH Ab		909		de conejo									
40	<400>		454													
	Gln	Ser	Val	Glu	Glu	Ser	Gly	Gly	Arg	Leu	Val	Thr	Pro	Gly	Thr	Pro
45	1				5					10					15	
	Leu	Thr	Leu	Thr	Cys	Thr	Val	Ser	Gly	Phe	Ser	Leu	Ser	Thr	Tyr	Tyr
				20					25					30		
50	Met	Ser	Trp	Val	Arg	Gln	Ala	Pro	Gly	Lys	Gly	Leu	Glu	Trp	Ile	Gly
			35					40					45			

55

	Ile	Ile	Tyr	Pro	Ser	Gly	Ser	Thr	Tyr	Cys	Ala	Ser	Trp	Ala	Lys	Gly	
	50						55					60					
5	Arg	Phe	Thr	Ile	Ser	Lys	Ala	Ser	Thr	Thr	Val	Asp	Leu	Lys	Ile	Thr	
	65					70					75					80	
10	Ser	Pro	Thr	Thr	Glu	Asp	Thr	Ala	Thr	Tyr	Phe	Cys	Ala	Arg	Pro	Asp	
					85					90						95	
15	Asn	Asp	Gly	Thr	Ser	Gly	Tyr	Leu	Ser	Gly	Phe	Gly	Leu	Trp	Gly	Gln	
				100					105						110		
	Gly	Thr	Leu	Val	Thr	Val	Ser	Ser									
			115				120										
20	<210>	455															
	<211>	121															
	<212>	PRT															
	<213>	Secuencia Artificial															
25	<220>																
	<223>	Región VH de 909gH1															
	<400>	455															
30	Glu	Val	Gln	Leu	Gln	Glu	Ser	Gly	Pro	Gly	Leu	Val	Lys	Pro	Ser	Gly	
	1				5					10					15		
35	Thr	Leu	Ser	Leu	Thr	Cys	Thr	Val	Ser	Gly	Phe	Ser	Leu	Ser	Thr	Tyr	
				20					25						30		
40	Tyr	Met	Ser	Trp	Val	Arg	Gln	Pro	Pro	Gly	Lys	Gly	Leu	Glu	Trp	Ile	
			35				40						45				
45	Gly	Ile	Ile	Tyr	Pro	Ser	Gly	Ser	Thr	Tyr	Cys	Ala	Ser	Trp	Ala	Lys	
	50						55					60					
50	Gly	Arg	Phe	Thr	Ile	Ser	Lys	Ala	Ser	Thr	Thr	Val	Asp	Leu	Lys	Leu	
	65					70					75					80	
55	Ser	Ser	Val	Thr	Ala	Ala	Asp	Thr	Ala	Thr	Tyr	Phe	Cys	Ala	Arg	Pro	
					85					90						95	
55	Asp	Asn	Asp	Gly	Thr	Ser	Gly	Tyr	Leu	Ser	Gly	Phe	Gly	Leu	Trp	Gly	
				100					105						110		

Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

5 <210> 456
 <211> 448
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 10 <223> constante 909gH1 IgG4 VH + 4P humano ?
 <400> 456

Glu Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gly
 15 1 5 10 15

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Phe Ser Leu Ser Thr Tyr
 20 20 25 30

Tyr Met Ser Trp Val Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
 35 40 45

25 Gly Ile Ile Tyr Pro Ser Gly Ser Thr Tyr Cys Ala Ser Trp Ala Lys
 50 55 60

30 Gly Arg Phe Thr Ile Ser Lys Ala Ser Thr Thr Val Asp Leu Lys Leu
 65 70 75 80

35 Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Thr Tyr Phe Cys Ala Arg Pro
 85 90 95

40 Asp Asn Asp Gly Thr Ser Gly Tyr Leu Ser Gly Phe Gly Leu Trp Gly
 100 105 110

Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser Ala Ser Thr Lys Gly Pro Ser
 115 120 125

45 Val Phe Pro Leu Ala Pro Cys Ser Arg Ser Thr Ser Glu Ser Thr Ala
 130 135 140

50 Ala Leu Gly Cys Leu Val Lys Asp Tyr Phe Pro Glu Pro Val Thr Val
 145 150 155 160

55 Ser Trp Asn Ser Gly Ala Leu Thr Ser Gly Val His Thr Phe Pro Ala
 165 170 175

	Val	Leu	Gln	Ser	Ser	Gly	Leu	Tyr	Ser	Leu	Ser	Ser	Val	Val	Thr	Val	
				180					185					190			
5	Pro	Ser	Ser	Ser	Leu	Gly	Thr	Lys	Thr	Tyr	Thr	Cys	Asn	Val	Asp	His	
			195					200					205				
10	Lys	Pro	Ser	Asn	Thr	Lys	Val	Asp	Lys	Arg	Val	Glu	Ser	Lys	Tyr	Gly	
		210					215					220					
15	Pro	Pro	Cys	Pro	Pro	Cys	Pro	Ala	Pro	Glu	Phe	Leu	Gly	Gly	Pro	Ser	
	225					230					235					240	
20	Val	Phe	Leu	Phe	Pro	Pro	Lys	Pro	Lys	Asp	Thr	Leu	Met	Ile	Ser	Arg	
					245					250					255		
25	Thr	Pro	Glu	Val	Thr	Cys	Val	Val	Val	Asp	Val	Ser	Gln	Glu	Asp	Pro	
				260					265					270			
30	Glu	Val	Gln	Phe	Asn	Trp	Tyr	Val	Asp	Gly	Val	Glu	Val	His	Asn	Ala	
			275					280					285				
35	Lys	Thr	Lys	Pro	Arg	Glu	Glu	Gln	Phe	Asn	Ser	Thr	Tyr	Arg	Val	Val	
		290					295					300					
40	Ser	Val	Leu	Thr	Val	Leu	His	Gln	Asp	Trp	Leu	Asn	Gly	Lys	Glu	Tyr	
	305					310					315					320	
45	Lys	Cys	Lys	Val	Ser	Asn	Lys	Gly	Leu	Pro	Ser	Ser	Ile	Glu	Lys	Thr	
					325					330					335		
50	Ile	Ser	Lys	Ala	Lys	Gly	Gln	Pro	Arg	Glu	Pro	Gln	Val	Tyr	Thr	Leu	
				340					345					350			
55	Pro	Pro	Ser	Gln	Glu	Glu	Met	Thr	Lys	Asn	Gln	Val	Ser	Leu	Thr	Cys	
			355					360					365				
60	Leu	Val	Lys	Gly	Phe	Tyr	Pro	Ser	Asp	Ile	Ala	Val	Glu	Trp	Glu	Ser	
		370					375					380					
65	Asn	Gly	Gln	Pro	Glu	Asn	Asn	Tyr	Lys	Thr	Thr	Pro	Pro	Val	Leu	Asp	
	385					390					395					400	

	Ser	Asp	Gly	Ser	Phe	Phe	Leu	Tyr	Ser	Arg	Leu	Thr	Val	Asp	Lys	Ser
					405					410					415	
5	Arg	Trp	Gln	Glu	Gly	Asn	Val	Phe	Ser	Cys	Ser	Val	Met	His	Glu	Ala
				420					425					430		
10	Leu	His	Asn	His	Tyr	Thr	Gln	Lys	Ser	Leu	Ser	Leu	Ser	Leu	Gly	Lys
			435					440					445			
	<210>		457													
15	<211>		123													
	<212>		PRT													
	<213>		Secuencia Artificial													
	<220>															
20	<223>		Región VH de				909gH14									
	<400>		457													
25	Glu	Val	Gln	Leu	Gln	Glu	Ser	Gly	Pro	Gly	Leu	Val	Lys	Pro	Ser	Gly
	1				5					10					15	
30	Thr	Leu	Ser	Leu	Thr	Cys	Ala	Val	Ser	Gly	Phe	Ser	Leu	Ser	Thr	Tyr
				20					25					30		
	Tyr	Met	Ser	Trp	Val	Arg	Gln	Pro	Pro	Gly	Lys	Gly	Leu	Glu	Trp	Ile
35			35					40					45			
	Gly	Ile	Ile	Tyr	Pro	Ser	Gly	Ser	Thr	Tyr	Cys	Ala	Ser	Trp	Ala	Lys
		50					55					60				
40	Gly	Arg	Phe	Thr	Ile	Ser	Lys	Ala	Ser	Thr	Lys	Asn	Thr	Val	Asp	Leu
	65					70					75					80
45	Lys	Leu	Ser	Ser	Val	Thr	Ala	Ala	Asp	Thr	Ala	Thr	Tyr	Phe	Cys	Ala
					85					90					95	
	Arg	Pro	Asp	Asn	Asp	Gly	Thr	Ser	Gly	Tyr	Leu	Ser	Gly	Phe	Gly	Leu
50				100					105					110		
	Trp	Gly	Gln	Gly	Thr	Leu	Val	Thr	Val	Ser	Ser					
55				115				120								

<210> 458
 <211> 450
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> constante 909gH14 IgG4 VH + 4P humano ?
 <400> 458
 10 Glu Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gly
 1 5 10 15
 15 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Ala Val Ser Gly Phe Ser Leu Ser Thr Tyr
 20 25 30
 Tyr Met Ser Trp Val Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
 35 40 45
 20 Gly Ile Ile Tyr Pro Ser Gly Ser Thr Tyr Cys Ala Ser Trp Ala Lys
 50 55 60
 25 Gly Arg Phe Thr Ile Ser Lys Ala Ser Thr Lys Asn Thr Val Asp Leu
 65 70 75 80
 30 Lys Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Thr Tyr Phe Cys Ala
 85 90 95
 35 Arg Pro Asp Asn Asp Gly Thr Ser Gly Tyr Leu Ser Gly Phe Gly Leu
 100 105 110
 Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser Ala Ser Thr Lys Gly
 115 120 125
 40 Pro Ser Val Phe Pro Leu Ala Pro Cys Ser Arg Ser Thr Ser Glu Ser
 130 135 140
 45 Thr Ala Ala Leu Gly Cys Leu Val Lys Asp Tyr Phe Pro Glu Pro Val
 145 150 155 160
 50 Thr Val Ser Trp Asn Ser Gly Ala Leu Thr Ser Gly Val His Thr Phe
 165 170 175
 Pro Ala Val Leu Gln Ser Ser Gly Leu Tyr Ser Leu Ser Ser Val Val
 180 185 190
 55

	Thr	Val	Pro	Ser	Ser	Ser	Leu	Gly	Thr	Lys	Thr	Tyr	Thr	Cys	Asn	Val	
			195					200					205				
5	Asp	His	Lys	Pro	Ser	Asn	Thr	Lys	Val	Asp	Lys	Arg	Val	Glu	Ser	Lys	
		210					215					220					
10	Tyr	Gly	Pro	Pro	Cys	Pro	Pro	Cys	Pro	Ala	Pro	Glu	Phe	Leu	Gly	Gly	
	225					230					235					240	
15	Pro	Ser	Val	Phe	Leu	Phe	Pro	Pro	Lys	Pro	Lys	Asp	Thr	Leu	Met	Ile	
					245					250					255		
20	Ser	Arg	Thr	Pro	Glu	Val	Thr	Cys	Val	Val	Val	Asp	Val	Ser	Gln	Glu	
				260					265					270			
25	Asp	Pro	Glu	Val	Gln	Phe	Asn	Trp	Tyr	Val	Asp	Gly	Val	Glu	Val	His	
			275					280					285				
30	Val	Val	Ser	Val	Leu	Thr	Val	Leu	His	Gln	Asp	Trp	Leu	Asn	Gly	Lys	
	305					310					315					320	
35	Glu	Tyr	Lys	Cys	Lys	Val	Ser	Asn	Lys	Gly	Leu	Pro	Ser	Ser	Ile	Glu	
					325					330					335		
40	Lys	Thr	Ile	Ser	Lys	Ala	Lys	Gly	Gln	Pro	Arg	Glu	Pro	Gln	Val	Tyr	
				340					345					350			
45	Thr	Cys	Leu	Val	Lys	Gly	Phe	Tyr	Pro	Ser	Asp	Ile	Ala	Val	Glu	Trp	
		370					375					380					
50	Glu	Ser	Asn	Gly	Gln	Pro	Glu	Asn	Asn	Tyr	Lys	Thr	Thr	Pro	Pro	Val	
	385					390					395					400	
55	Leu	Asp	Ser	Asp	Gly	Ser	Phe	Phe	Leu	Tyr	Ser	Arg	Leu	Thr	Val	Asp	
					405					410					415		

Lys Ser Arg Trp Gln Glu Gly Asn Val Phe Ser Cys Ser Val Met His
 420 425 430

5 Glu Ala Leu His Asn His Tyr Thr Gln Lys Ser Leu Ser Leu Ser Leu
 435 440 445

10 Gly Lys
 450

15 <210> 459
 <211> 123
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

20 <220>
 <223> Región VH de 909 gH15
 <400> 459

25 Glu Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gly
 1 5 10 15

30 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Phe Ser Leu Ser Thr Tyr
 20 25 30

35 Tyr Met Ser Trp Val Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
 35 40 45

40 Gly Ile Ile Tyr Pro Ser Gly Ser Thr Tyr Ser Ala Ser Trp Ala Lys
 50 55 60

45 Gly Arg Phe Thr Ile Ser Lys Ala Ser Thr Lys Asn Thr Val Asp Leu
 65 70 75 80

50 Lys Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Thr Tyr Phe Cys Ala
 85 90 95

55 Arg Pro Asp Asn Glu Gly Thr Ser Gly Tyr Leu Ser Gly Phe Gly Leu
 100 105 110

55 Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

<210> 460
 <211> 450
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> constante 909gH15 IgG4 VH + 4P humano ?
 <400> 460
 10
 Glu Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gly
 1 5 10 15
 15 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Phe Ser Leu Ser Thr Tyr
 20 25 30
 Tyr Met Ser Trp Val Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
 20 35 40 45
 Gly Ile Ile Tyr Pro Ser Gly Ser Thr Tyr Ser Ala Ser Trp Ala Lys
 25 50 55 60
 Gly Arg Phe Thr Ile Ser Lys Ala Ser Thr Lys Asn Thr Val Asp Leu
 65 70 75 80
 30
 Lys Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Thr Tyr Phe Cys Ala
 85 90 95
 35 Arg Pro Asp Asn Glu Gly Thr Ser Gly Tyr Leu Ser Gly Phe Gly Leu
 100 105 110
 40
 Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser Ala Ser Thr Lys Gly
 115 120 125
 45 Pro Ser Val Phe Pro Leu Ala Pro Cys Ser Arg Ser Thr Ser Glu Ser
 130 135 140
 Thr Ala Ala Leu Gly Cys Leu Val Lys Asp Tyr Phe Pro Glu Pro Val
 50 145 150 155 160
 Thr Val Ser Trp Asn Ser Gly Ala Leu Thr Ser Gly Val His Thr Phe
 55 165 170 175

	Pro	Ala	Val	Leu	Gln	Ser	Ser	Gly	Leu	Tyr	Ser	Leu	Ser	Ser	Val	Val	
				180					185						190		
5	Thr	Val	Pro	Ser	Ser	Ser	Leu	Gly	Thr	Lys	Thr	Tyr	Thr	Cys	Asn	Val	
			195					200					205				
10	Asp	His	Lys	Pro	Ser	Asn	Thr	Lys	Val	Asp	Lys	Arg	Val	Glu	Ser	Lys	
		210					215					220					
15	Tyr	Gly	Pro	Pro	Cys	Pro	Pro	Cys	Pro	Ala	Pro	Glu	Phe	Leu	Gly	Gly	
	225					230					235					240	
20	Pro	Ser	Val	Phe	Leu	Phe	Pro	Pro	Lys	Pro	Lys	Asp	Thr	Leu	Met	Ile	
				245						250					255		
25	Ser	Arg	Thr	Pro	Glu	Val	Thr	Cys	Val	Val	Val	Asp	Val	Ser	Gln	Glu	
				260					265						270		
30	Asp	Pro	Glu	Val	Gln	Phe	Asn	Trp	Tyr	Val	Asp	Gly	Val	Glu	Val	His	
			275					280					285				
35	Asn	Ala	Lys	Thr	Lys	Pro	Arg	Glu	Glu	Gln	Phe	Asn	Ser	Thr	Tyr	Arg	
		290					295					300					
40	Val	Val	Ser	Val	Leu	Thr	Val	Leu	His	Gln	Asp	Trp	Leu	Asn	Gly	Lys	
	305					310					315					320	
45	Glu	Tyr	Lys	Cys	Lys	Val	Ser	Asn	Lys	Gly	Leu	Pro	Ser	Ser	Ile	Glu	
					325					330					335		
50	Lys	Thr	Ile	Ser	Lys	Ala	Lys	Gly	Gln	Pro	Arg	Glu	Pro	Gln	Val	Tyr	
				340					345					350			
55	Thr	Leu	Pro	Pro	Ser	Gln	Glu	Glu	Met	Thr	Lys	Asn	Gln	Val	Ser	Leu	
			355					360					365				
60	Thr	Cys	Leu	Val	Lys	Gly	Phe	Tyr	Pro	Ser	Asp	Ile	Ala	Val	Glu	Trp	
		370					375					380					
65	Glu	Ser	Asn	Gly	Gln	Pro	Glu	Asn	Asn	Tyr	Lys	Thr	Thr	Pro	Pro	Val	
	385					390					395					400	

[illegible]

Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

5 <210> 462
 <211> 450
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> constante 909gH61 IgG4 VH + 4P humano ?
 <400> 462

15 Glu Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gly
 1 5 10 15

20 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Ala Val Ser Gly Phe Ser Leu Ser Thr Tyr
 20 25 30

25 Tyr Met Ser Trp Val Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
 35 40 45

Gly Ile Ile Tyr Pro Ser Gly Ser Thr Tyr Cys Ala Ser Trp Ala Lys
 50 55 60

30 Gly Arg Val Thr Ile Ser Lys Asp Ser Ser Lys Asn Gln Val Ser Leu
 65 70 75 80

35 Lys Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala
 85 90 95

40 Arg Pro Asp Asn Asp Gly Thr Ser Gly Tyr Leu Ser Gly Phe Gly Leu
 100 105 110

45 Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser Ala Ser Thr Lys Gly
 115 120 125

Pro Ser Val Phe Pro Leu Ala Pro Cys Ser Arg Ser Thr Ser Glu Ser
 130 135 140

50 Thr Ala Ala Leu Gly Cys Leu Val Lys Asp Tyr Phe Pro Glu Pro Val
 145 150 155 160

55

	Thr	Val	Ser	Trp	Asn	Ser	Gly	Ala	Leu	Thr	Ser	Gly	Val	His	Thr	Phe	
					165					170					175		
5	Pro	Ala	Val	Leu	Gln	Ser	Ser	Gly	Leu	Tyr	Ser	Leu	Ser	Ser	Val	Val	
				180					185					190			
10	Thr	Val	Pro	Ser	Ser	Ser	Leu	Gly	Thr	Lys	Thr	Tyr	Thr	Cys	Asn	Val	
			195					200					205				
15	Asp	His	Lys	Pro	Ser	Asn	Thr	Lys	Val	Asp	Lys	Arg	Val	Glu	Ser	Lys	
		210					215					220					
20	Tyr	Gly	Pro	Pro	Cys	Pro	Pro	Cys	Pro	Ala	Pro	Glu	Phe	Leu	Gly	Gly	
	225					230					235					240	
25	Pro	Ser	Val	Phe	Leu	Phe	Pro	Pro	Lys	Pro	Lys	Asp	Thr	Leu	Met	Ile	
					245					250					255		
30	Asp	Pro	Glu	Val	Gln	Phe	Asn	Trp	Tyr	Val	Asp	Gly	Val	Glu	Val	His	
		275						280					285				
35	Asn	Ala	Lys	Thr	Lys	Pro	Arg	Glu	Glu	Gln	Phe	Asn	Ser	Thr	Tyr	Arg	
		290					295					300					
40	Val	Val	Ser	Val	Leu	Thr	Val	Leu	His	Gln	Asp	Trp	Leu	Asn	Gly	Lys	
	305					310					315					320	
45	Glu	Tyr	Lys	Cys	Lys	Val	Ser	Asn	Lys	Gly	Leu	Pro	Ser	Ser	Ile	Glu	
					325					330					335		
50	Lys	Thr	Ile	Ser	Lys	Ala	Lys	Gly	Gln	Pro	Arg	Glu	Pro	Gln	Val	Tyr	
				340					345					350			
55	Thr	Leu	Pro	Pro	Ser	Gln	Glu	Glu	Met	Thr	Lys	Asn	Gln	Val	Ser	Leu	
			355					360					365				
60	Thr	Cys	Leu	Val	Lys	Gly	Phe	Tyr	Pro	Ser	Asp	Ile	Ala	Val	Glu	Trp	
		370					375					380					

	Glu	Ser	Asn	Gly	Gln	Pro	Glu	Asn	Asn	Tyr	Lys	Thr	Thr	Pro	Pro	Val	
	385					390					395					400	
5	Leu	Asp	Ser	Asp	Gly	Ser	Phe	Phe	Leu	Tyr	Ser	Arg	Leu	Thr	Val	Asp	
					405					410					415		
10	Lys	Ser	Arg	Trp	Gln	Glu	Gly	Asn	Val	Phe	Ser	Cys	Ser	Val	Met	His	
				420					425					430			
15	Glu	Ala	Leu	His	Asn	His	Tyr	Thr	Gln	Lys	Ser	Leu	Ser	Leu	Ser	Leu	
			435					440					445				
	Gly	Lys															
		450															
20	<210>	463															
	<211>	123															
	<212>	PRT															
	<213>	Secuencia Artificial															
25	<220>																
	<223>	Región VH de 909 gH62															
	<400>	463															
30	Glu	Val	Gln	Leu	Gln	Glu	Ser	Gly	Pro	Gly	Leu	Val	Lys	Pro	Ser	Gly	
	1				5					10					15		
35	Thr	Leu	Ser	Leu	Thr	Cys	Ala	Val	Ser	Gly	Phe	Ser	Leu	Ser	Thr	Tyr	
				20					25					30			
40	Tyr	Met	Ser	Trp	Val	Arg	Gln	Pro	Pro	Gly	Lys	Gly	Leu	Glu	Trp	Ile	
		35						40					45				
45	Gly	Ile	Ile	Tyr	Pro	Ser	Gly	Ser	Thr	Tyr	Ser	Ala	Ser	Trp	Ala	Lys	
	50						55					60					
50	Gly	Arg	Val	Thr	Ile	Ser	Lys	Asp	Ser	Ser	Lys	Asn	Gln	Val	Ser	Leu	
	65					70					75					80	
55	Lys	Leu	Ser	Ser	Val	Thr	Ala	Ala	Asp	Thr	Ala	Val	Tyr	Tyr	Cys	Ala	
					85					90					95		
	Arg	Pro	Asp	Asn	Glu	Gly	Thr	Ser	Gly	Tyr	Leu	Ser	Gly	Phe	Gly	Leu	
				100					105					110			

Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

5 <210> 464
 <211> 450
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> constante 909gH62 IgG4 VH + 4P humano ?
 <400> 464

15 Glu Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gly
 1 5 10 15

20 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Ala Val Ser Gly Phe Ser Leu Ser Thr Tyr
 20 25 30

25 Tyr Met Ser Trp Val Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
 35 40 45

30 Gly Ile Ile Tyr Pro Ser Gly Ser Thr Tyr Ser Ala Ser Trp Ala Lys
 50 55 60

35 Gly Arg Val Thr Ile Ser Lys Asp Ser Ser Lys Asn Gln Val Ser Leu
 65 70 75 80

40 Lys Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala
 85 90 95

45 Arg Pro Asp Asn Glu Gly Thr Ser Gly Tyr Leu Ser Gly Phe Gly Leu
 100 105 110

50 Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser Ala Ser Thr Lys Gly
 115 120 125

55 Pro Ser Val Phe Pro Leu Ala Pro Cys Ser Arg Ser Thr Ser Glu Ser
 130 135 140

Thr Ala Ala Leu Gly Cys Leu Val Lys Asp Tyr Phe Pro Glu Pro Val
 145 150 155 160

	Thr	Val	Ser	Trp	Asn	Ser	Gly	Ala	Leu	Thr	Ser	Gly	Val	His	Thr	Phe	
					165					170					175		
5	Pro	Ala	Val	Leu	Gln	Ser	Ser	Gly	Leu	Tyr	Ser	Leu	Ser	Ser	Val	Val	
				180					185					190			
10	Thr	Val	Pro	Ser	Ser	Ser	Leu	Gly	Thr	Lys	Thr	Tyr	Thr	Cys	Asn	Val	
			195					200					205				
15	Asp	His	Lys	Pro	Ser	Asn	Thr	Lys	Val	Asp	Lys	Arg	Val	Glu	Ser	Lys	
		210					215					220					
20	Tyr	Gly	Pro	Pro	Cys	Pro	Pro	Cys	Pro	Ala	Pro	Glu	Phe	Leu	Gly	Gly	
	225					230					235					240	
25	Pro	Ser	Val	Phe	Leu	Phe	Pro	Pro	Lys	Pro	Lys	Asp	Thr	Leu	Met	Ile	
					245					250					255		
30	Ser	Arg	Thr	Pro	Glu	Val	Thr	Cys	Val	Val	Val	Asp	Val	Ser	Gln	Glu	
				260					265						270		
35	Asp	Pro	Glu	Val	Gln	Phe	Asn	Trp	Tyr	Val	Asp	Gly	Val	Glu	Val	His	
		275						280					285				
40	Asn	Ala	Lys	Thr	Lys	Pro	Arg	Glu	Glu	Gln	Phe	Asn	Ser	Thr	Tyr	Arg	
		290					295						300				
45	Val	Val	Ser	Val	Leu	Thr	Val	Leu	His	Gln	Asp	Trp	Leu	Asn	Gly	Lys	
	305					310					315					320	
50	Glu	Tyr	Lys	Cys	Lys	Val	Ser	Asn	Lys	Gly	Leu	Pro	Ser	Ser	Ile	Glu	
					325					330					335		
55	Lys	Thr	Ile	Ser	Lys	Ala	Lys	Gly	Gln	Pro	Arg	Glu	Pro	Gln	Val	Tyr	
				340					345					350			
60	Thr	Leu	Pro	Pro	Ser	Gln	Glu	Glu	Met	Thr	Lys	Asn	Gln	Val	Ser	Leu	
			355					360					365				
65	Thr	Cys	Leu	Val	Lys	Gly	Phe	Tyr	Pro	Ser	Asp	Ile	Ala	Val	Glu	Trp	
		370					375					380					

Glu Ser Asn Gly Gln Pro Glu Asn Asn Tyr Lys Thr Thr Pro Pro Val
385 390 395 400

5 Leu Asp Ser Asp Gly Ser Phe Phe Leu Tyr Ser Arg Leu Thr Val Asp
 405 410 415

Lys Ser Arg Trp Gln Glu Gly Asn Val Phe Ser Cys Ser Val Met His
10 420 425 430

Glu Ala Leu His Asn His Tyr Thr Gln Lys Ser Leu Ser Leu Ser Leu
435 440 445

Gly Lys
450

20

<210>	465
<211>	336
<212>	ADN
<213>	Secuencia Artificial

25

<220>
<223> cADN de la region VL de Ab 909 de conejo (Seq. ID No. 445)

30 <400> 465
gacgtcgtga tgacccagac tccagcctcc gtgtctgaac ctgtgggagg cacagtcacc 60

atcaagtgcc aggccagtga ggatattagt aggtacttag tctggtatca gcagaaacca 120

gggcagcctc ccaagcgcct gatctacaag gcatccactc tggcatctgg ggtcccatcg 180

cqgttcaaag qcagtggatc tgggacagat ttcactctca ccatcagcga cctggagtgt 240

gacgatgctg ccacttacta ctgtcaatgc acttatggta cttatgctgg tagttttttt 300

40 tattcttttcg gcgagaggac cgaggtggtc gtcgaa 336

<210> 466

$\langle 211 \rangle$ 360

45 <212> ADN

<213> Secuencia Artificial

 $\langle 220 \rangle$

<223> cADN de la Región VH de Ab 909 de conejo (Seq. ID No. 454)

50

<400> 466

cagtcggttg aggagtcctg gggtcgctg gtcacgctg ggacaccct gacactcacc 60

tgcacagtct ctggattctc cctcagtacc tactacatga gctgggtccg ccaggctcca 120

55

	gggaaggggc tggaatggat cggaatcatt tatcctagtg gtagcacata ctgcgcgagc	180
	tgggcgaaag gccgattcac catctccaaa gcctcaacca cggtaggatct gaaaatcacc	240
5	agtccgacaa ccgaggacac ggccacctat ttctgtgcca gacctgataa tgatgggtact	300
	tctgggttatt tgagtgggtt cggcttgtgg ggccaaggca ccctcgtcac cgtctcgagc	360
10	<210> 467 <211> 336 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
15	<220> <223> cADN de la Región V de 909 gL1 (Seq. ID No. 446)	
	<400> 467	
20	gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
	atcacttgcc aagcgtcga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgtcg	180
25	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
	gaagattttg ccacttacta ctgccagtgt acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
30	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaag	336
	<210> 468 <211> 657 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
	<220> <223> cADN de cadena ligera de 909 gL1 (V + constante) (Seq. ID No. 447)	
40	<400> 468	
	gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
	atcacttgcc aagcgtcga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
45	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgtcg	180
	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
50	gaagattttg ccacttacta ctgccagtgt acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaagcgta cggtagccgc tccctccgtg	360
55	ttcatcttcc caccctccga cgagcagctg aagtcggcca ccgcctccgt cgtgtgctg	420

	ctgaacaact tctacccccg cgaggccaag gtgcagtgga aggtggacaa cgccctgcag	480
	tccggcaact cccaggaatc cgtcaccgag caggactcca aggacagcac ctactccctg	540
5	tcctccaccc tgaccctgtc caaggccgac tacgagaagc acaagggtgta cgcctgcgaa	600
	gtgaccacc agggcctgtc cagccccgtg accaagtcct tcaaccgggg cgagtgc	657
10	<210> 469 <211> 336 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
15	<220> <223> cADN de la Región V de 909 gL10 (Seq. ID No. 448)	
	<400> 469	
20	gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
	atcacttgcc aagcgtcgga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgtcg	180
25	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
	gaagattttg ccacttacta ctgccaggct acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
30	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaag	336
	<210> 470 <211> 657 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
35	<220> <223> cADN de cadena ligera de 909 gL10 (V + constante) (Seq. ID No. 449)	
40	<400> 470	
	gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
	atcacttgcc aagcgtcgga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
45	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgtcg	180
	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
	gaagattttg ccacttacta ctgccaggct acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
50	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaagcgta cggtgccgc tccctccgtg	360
	ttcatcttcc caccctccga cgagcagctg aagtccggca ccgcctccgt cgtgtgctg	420
55	ctgaacaact tctacccccg cgaggccaag gtgcagtgga aggtggacaa cgccctgcag	480

	tccggcaact cccaggaatc cgtcaccgag caggactcca aggacagcac ctactccctg	540
	tcctccaccc tgaccctgtc caaggccgac tacgagaagc acaaggtgta cgcctgcgaa	600
5	gtgaccacc agggcctgtc cagccccgtg accaagtcct tcaaccgggg cgagtgc	657
	<210> 471	
	<211> 336	
10	<212> ADN	
	<213> Secuencia Artificial	
	<220>	
15	<223> cADN de la Región V de 909 gL54 (Seq. ID No. 450)	
	<400> 471	
	gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
	atcacttgcc aagcgtcgga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
20	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgtcg	180
	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
25	gaagattttg ccacttacta ctgccagcag acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaag	336
30	<210> 472	
	<211> 657	
	<212> ADN	
	<213> Secuencia Artificial	
35	<220>	
	<223> cADN de cadena ligera de 909 gL54 (V + constante) (Seq. ID No. 451)	
	<400> 472	
40	gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
	atcacttgcc aagcgtcgga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgtcg	180
45	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
	gaagattttg ccacttacta ctgccagcag acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaagcgta cggtggccgc tccctccgtg	360
50	ttcatcttcc caccctccga cgagcagctg aagtccggca ccgcctccgt cgtgtgacctg	420
	ctgaacaact tctacccccg cgaggccaag gtgcagtgga aggtggacaa cgccctgcag	480
55	tccggcaact cccaggaatc cgtcaccgag caggactcca aggacagcac ctactccctg	540

	tctctccaccc tgaccctgtc caaggccgac tacgagaagc acaaggtgta cgccctgcgaa	600
	gtgacccacc agggcctgtc cagccccgtg accaagtcct tcaaccgggg cgagtgc	657
5	<210> 473 <211> 336 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
10	<220> <223> cADN de la Región V de 909 gL55 (Seq. ID No. 452)	
15	<400> 473 gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
	atcacttgcc aagcgtcggg ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgctg	180
20	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
	gaagattttg ccacttacta ctgccagcat acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
25	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaag	336
30	<210> 474 <211> 657 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
35	<220> <223> cADN de cadena ligera de 909 gL55 (V + constante) (Seq. ID No. 453)	
	<400> 474 gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
	atcacttgcc aagcgtcggg ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
40	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgctg	180
	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
45	gaagattttg ccacttacta ctgccagcat acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaagcgta cggtagccgc tccctccgtg	360
	ttcatcttcc caccctccga cgagcagctg aagtcgggca ccgcctccgt cgtgtgcctg	420
50	ctgaacaact tctacccccg cgaggccaag gtgcagtggg aggtggacaa cgccctgcag	480
	tccggcaact cccaggaatc cgtcaccgag caggactcca aggacagcac ctactccctg	540
55	tctctccaccc tgaccctgtc caaggccgac tacgagaagc acaaggtgta cgccctgcgaa	600

gtgaccacc agggcctgtc cagccccgtg accaagtcct tcaaccgggg cgagtgc 657

5 <210> 475
 <211> 363
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> cADN de la Región V de 909gH1 (Seq. ID No. 455)

<400> 475
 gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg 60

15 acttgacagg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgctgtgggt gcgccagccg 120
 cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctaccctg ccggcagcac gtactgcgct 180
 agctgggcca aggggcgggt caccatcagc aaggcgtcca ctactgtgga cctcaagctg 240

20 tcgtcagtta ctgcggccga cactgcaacc tacttttgtg cccgcccga taacgatgga 300
 acctccggct acctgtccgg attcggactg tggggacagg gaacccttgt gactgtctcg 360

25 agc 363

30 <210> 476
 <211> 1344
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> cADN de la cadena pesada IgG4 de 909 gH1 (constante V + 4P humano
 35 ?) Seq. ID No. 456)

<400> 476
 gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg 60

40 acttgacagg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgctgtgggt gcgccagccg 120
 cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctaccctg ccggcagcac gtactgcgct 180
 agctgggcca aggggcgggt caccatcagc aaggcgtcca ctactgtgga cctcaagctg 240

45 tcgtcagtta ctgcggccga cactgcaacc tacttttgtg cccgcccga taacgatgga 300
 acctccggct acctgtccgg attcggactg tggggacagg gaacccttgt gactgtctcg 360

50 agcgcctcca ccaagggccc ctccgtgttc cctctggccc cttgtctccg gtccacctcc 420
 gagtctaccg ccgctctggg ctgcctggtc aaggactact tccccagacc cgtgacagtg 480

55 tcttggaaact ctggcgccct gacctccggc gtgcacacct tccctgccgt gctgcagtcc 540
 tccggcctgt actccctgtc ctccgtcgtg accgtgccct cctccagcct gggcaccaag 600

acctacacct gtaacgtgga ccacaagccc tccaacacca aggtggacaa gcgggtggaa 660
tctaagtacg gccctccctg cccccctgc cctgcccctg aatttctggg cggaccttcc 720
5 gtgttcctgt tcccccaaa gcccaaggac accctgatga tctcccggac ccccgaagtg 780
acctgcgtgg tgggtggacgt gtcccaggaa gatcccagag tccagttcaa ttggtacgtg 840
gacggcgtgg aagtgcacaa tgccaagacc aagcccagag aggaacagtt caactccacc 900
10 taccgggtgg tgtccgtgct gaccgtgctg caccaggact ggctgaacgg caaagagtac 960
aagtgaagg tgtccaacaa gggcctgccc tccagcatcg aaaagaccat ctccaaggcc 1020
15 aagggccagc cccgcgagcc ccaggtgtac accctgcccc ctagccagga agagatgacc 1080
aagaaccagg tgtccctgac ctgtctggtc aagggttctt acccctccga cattgccgtg 1140
gaatgggagt ccaacggcca gcccgagaac aactacaaga ccaccccccc tgtgctggac 1200
20 agcgacggct ctttcttct gtactctcgg ctgaccgtgg acaagtcccg gtggcaggaa 1260
ggcaacgtct tctcctgctc cgtgatgcac gaggccctgc acaaccacta caccagaag 1320
25 tccctgtccc tgagcctggg caag 1344

<210> 477

30 <211> 369
<212> ADN
<213> Secuencia Artificial

<220>

35 <223> cADN de la Región V de 909 gH15 (Seq. ID. No. 457)

<400> 477

gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg 60
40 acttgacagg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgcgtgggtt gcgccagccg 120
cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctacccgt ccggcagcac gtactccgct 180
agctgggcca aggggcgggtt caccatcagc aaggcgtcca ctaaaaatac tgtggacctc 240
45 aagctgtcgt cagttactgc ggccgacact gcaacctact tttgtgcccg cccggataac 300
gagggaacct ccggctacct gtccggattc ggactgtggg gacagggaa ccttgtgact 360
50 gtctcgagc 369

<210> 478

<211> 1350

55 <212> ADN

<213> Secuencia Artificial

<220>

5 <223> cADN de cadena pesada IgG4 de 909 gH15 (constante V + 4P humano gamma) (Seq. ID No. 458)

<400> 478

	gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg	60
10	acttgcacgg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgctcgtgggt ggcgcagccg	120
	cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctaccctg ccggcagcac gtactccgct	180
15	agctgggcca aggggcgggt caccatcagc aaggcgtcca ctaaaaatac tgtggacctc	240
	aagctgtcgt cagttactgc ggccgacact gcaacctact tttgtgcccg cccggataac	300
	gagggaaacct ccggctacct gtccggattc ggactgtggg gacagggaaac ccttgtgact	360
20	gtctcgagcg cctccaccaa gggcccctcc gtgttccctc tggccccttg ctcccggctc	420
	acctccgagt ctaccgccgc tctgggctgc ctggtcaagg actacttccc cgagcccgtg	480
25	acagtgtcct ggaactctgg cgccctgacc tccggcgtgc acaccttccc tgccgtgctg	540
	cagtctccg gcctgtactc cctgtcctcc gtcgtgaccg tgccctctc cagcctgggc	600
30	accaagacct acacctgtaa cgtggaccac aagccctcca acaccaaggt ggacaagcgg	660
	gtggaatcta agtacggccc tccctgcccc ccctgccctg cccctgaatt tctgggcgga	720
	ccttccgtgt tctgttccc cccaaagccc aaggacaccc tgatgatctc ccggaccccc	780
35	gaagtgacct gcgtgggtgt ggacgtgtcc caggaagatc ccgaggtcca gttcaattgg	840
	tacgtggacg gcgtggaagt gcacaatgcc aagaccaagc ccagagagga acagttcaac	900
40	tccacctacc ggggtggtgt cgtgctgacc gtgctgcacc aggactggct gaacggcaaa	960
	gagtacaagt gcaagggtgt caacaagggt ctgccctcca gcatcgaaaa gaccatctcc	1020
	aaggccaagg gccagccccg cgagccccag gtgtacaccc tgccccctag ccaggaagag	1080
45	atgaccaaga accaggtgtc cctgacctgt ctggtcaagg gcttctaccc ctccgacatt	1140
	gccgtggaat gggagtccaa cggccagccc gagaacaact acaagaccac cccccctgtg	1200
50	ctggacagcg acggctcctt cttcctgtac tctcggtga ccgtggacaa gtcccgggtg	1260
	caggaaggca acgtcttctc ctgctccgtg atgcacgagg ccctgcacaa ccactacacc	1320
	cagaagtccc tgtccctgag cctgggcaag	1350

55

<210> 479
 <211> 320
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> cADN del armazón aceptor (A30)-JK4 de IGKV1-17 humano
 <400> 479
 10 gacatccaga tgacccagtc tccatcctcc ctgtctgcat ctgtaggaga cagagtcacc 60
 atcacttgcc gggcaagtca gggcattaga aatgatttag gctggatatca gcagaaacca 120
 15 gggaaagccc ctaagcgcct gatctatgct gcatccagtt tgcaaagtgg ggtcccatca 180
 aggttcagcg gcagtggatc tgggacagaa ttactctca caatcagcag cctgcagcct 240
 gaagattttg caacttatta ctgtctacag cataatagtt accctctcac ttctggcgga 300
 20 gggaccaagg tggagatcaa 320
 <210> 480
 <211> 339
 25 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> cADN del armazón aceptor JH4 de IGHV4-4 humano
 30 <400> 480
 caggtgcagc tgcaggagtc gggcccagga ctggtgaagc cttcagggac cctgtccctc 60
 acctgcgctg tctctggtgg ctccatcagc agtagtaact ggtggagttg ggtccgccag 120
 35 ccccaggga aggggctgga gtggattggg gaaatctatc atagtgggag caccaactac 180
 aaccgtccc tcaagagtcg agtcaccata tcagtagaca agtccaagaa ccagttctcc 240
 40 ctgaagctga gctctgtgac cgccgcggac acggccgtgt attactgtgc gagatacttt 300
 gactactggg gccaaaggaac cctggtcacc gtctcctca 339
 45 <210> 481
 <211> 113
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 50 <220>
 <223> IGHV4-4
 <400> 481
 55

Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gly
 1 5 10 15
 5 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Ala Val Ser Gly Gly Ser Ile Ser Ser Ser
 20 25 30
 10 Asn Trp Trp Ser Trp Val Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp
 35 40 45
 15 Ile Gly Glu Ile Tyr His Ser Gly Ser Thr Asn Tyr Asn Pro Ser Leu
 50 55 60
 20 Lys Ser Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Lys Ser Lys Asn Gln Phe Ser
 65 70 75 80
 Leu Lys Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
 85 90 95
 25 Ala Arg Tyr Phe Asp Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser
 100 105 110
 30 Ser
 35 <210> 482
 <211> 119
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 40 <220>
 <223> región variable de cadena pesada H3 gH1
 <400> 482
 45 Gln Val Gln Leu Gln Gln Pro Gly Ala Glu Leu Val Lys Pro Gly Ala
 1 5 10 15
 Ser Val Lys Leu Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Thr Phe Thr Ser Asn
 20 25 30
 50 Trp Ile Thr Trp Val Lys Gln Arg Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Ile
 35 40 45
 55

	Gly	Asp	Ile	Tyr	Pro	Gly	Ser	Gly	Ser	Thr	Thr	Asn	Asn	Glu	Lys	Phe
	50						55					60				
5	Lys	Ser	Lys	Ala	Thr	Leu	Thr	Val	Asp	Thr	Ser	Ser	Ser	Thr	Ala	Tyr
	65					70					75					80
10	Met	Gln	Leu	Ser	Ser	Leu	Thr	Ser	Glu	Asp	Ser	Ala	Val	Tyr	Tyr	Cys
					85					90					95	
15	Ala	Arg	Leu	Arg	Gly	Tyr	Tyr	Asp	Tyr	Phe	Asp	Phe	Trp	Gly	Gln	Gly
				100					105					110		
	Thr	Thr	Leu	Thr	Val	Ser	Ser									
			115													
20	<210>	483														
	<211>	119														
	<212>	PRT														
	<213>	Secuencia Artificial														
25	<220>															
	<223>	región variable de cadena pesada H3 gH19														
	<400>	483														
30	Gln	Val	Gln	Leu	Gln	Gln	Pro	Gly	Ala	Glu	Leu	Val	Lys	Pro	Gly	Ala
	1				5					10					15	
35	Ser	Val	Lys	Leu	Ser	Cys	Lys	Ala	Ser	Gly	Tyr	Thr	Phe	Thr	Ser	Asn
				20					25					30		
40	Ala	Ile	Thr	Trp	Val	Lys	Gln	Arg	Pro	Gly	Gln	Gly	Leu	Glu	Trp	Ile
			35					40					45			
45	Gly	Asp	Ile	Ser	Pro	Gly	Ser	Gly	Ser	Thr	Thr	Asn	Asn	Glu	Lys	Phe
	50						55					60				
50	Lys	Ser	Lys	Ala	Thr	Leu	Thr	Val	Asp	Thr	Ser	Ser	Ser	Thr	Ala	Tyr
	65					70					75					80
55	Met	Gln	Leu	Ser	Ser	Leu	Thr	Ser	Glu	Asp	Ser	Ala	Val	Tyr	Tyr	Cys
					85					90					95	

Ala Arg Leu Arg Gly Tyr Tyr Asp Tyr Phe Asp Phe Trp Gly Gln Gly
100 105 110

5 Thr Thr Leu Thr Val Ser Ser
115

<210> 484
10 <211> 119
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
15 <223> región variable de cadena pesada H3 gH20
<400> 484

Gln Val Gln Leu Gln Gln Pro Gly Ala Glu Leu Val Lys Pro Gly Ala
20 1 5 10 15

Ser Val Lys Leu Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Thr Phe Thr Ser Asn
25 20 25 30

Ala Ile Thr Trp Val Lys Gln Arg Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Ile
35 40 45

30 Gly Asp Ile Ser Pro Gly Ser Gly Ser Thr Thr Asn Asn Glu Lys Phe
50 55 60

35 Lys Ser Lys Ala Thr Leu Thr Val Asp Thr Ser Ser Ser Thr Ala Tyr
65 70 75 80

40 Met Gln Leu Ser Ser Leu Thr Ser Glu Asp Ser Ala Val Tyr Tyr Cys
85 90 95

45 Ala Arg Leu Arg Gly Phe Tyr Asp Tyr Phe Asp Phe Trp Gly Gln Gly
100 105 110

50 Thr Thr Leu Thr Val Ser Ser
115

<210> 485
55 <211> 108
<212> PRT

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> región variable de cadena ligera H3 gL1
 5 <400> 485
 Glu Val Val Leu Thr Gln Ser Pro Ala Leu Met Ala Ala Ser Pro Gly
 1 5 10 15
 10 Glu Lys Val Thr Ile Thr Cys Ser Val Ser Ser Ser Ile Ser Ser Ser
 20 25 30
 15 Asn Leu His Trp Tyr Gln Gln Lys Ser Glu Thr Ser Pro Lys Pro Trp
 35 40 45
 20 Ile Tyr Gly Thr Ser Asn Leu Ala Ser Gly Val Pro Val Arg Phe Ser
 50 55 60
 25 Gly Ser Gly Ser Gly Thr Ser Tyr Ser Leu Thr Ile Ser Ser Met Glu
 65 70 75 80
 30 Ala Glu Asp Ala Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Gln Trp Ser His Tyr Pro
 85 90 95
 35 Leu Thr Phe Gly Ala Gly Thr Lys Leu Glu Leu Lys
 100 105
 <210> 486
 <211> 108
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 40 <223> región variable de cadena ligera H3 gL11
 <400> 486
 45 Glu Val Val Leu Thr Gln Ser Pro Ala Leu Met Ala Ala Ser Pro Gly
 1 5 10 15
 50 Glu Lys Val Thr Ile Thr Cys Ser Val Ser Ser Ser Ile Ser Ser Ser
 20 25 30
 55 Asn Leu His Trp Tyr Gln Gln Lys Ser Glu Thr Ser Pro Lys Pro Trp
 35 40 45

Ile Tyr Gly Thr Ser Asn Leu Ala Ser Gly Val Pro Val Arg Phe Ser
 50 55 60

5 Gly Ser Gly Ser Gly Thr Ser Tyr Ser Leu Thr Ile Ser Ser Met Glu
 65 70 75 80

10 Ala Glu Asp Ala Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Gln Ala Ser His Tyr Pro
 85 90 95

15 Leu Thr Phe Gly Ala Gly Thr Lys Leu Glu Leu Lys
 100 105

<210> 487
 <211> 112
 <212> PRT
 20 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> Región VL de 909 gL13

25 <400> 487

Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

30 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr
 20 25 30

35 Leu Val Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile
 35 40 45

40 Tyr Lys Ala Ser Thr Leu Ala Ser Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly
 50 55 60

45 Ser Gly Ser Gly Thr Glu Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro
 65 70 75 80

Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Ala Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala
 85 90 95

50 Gly Ser Phe Phe Tyr Ser Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
 100 105 110

55 <210> 488

<211> 112
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

5 <220>
 <223> Región VL de 909 gL50
 <400> 488

10 Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

15 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr
 20 25 30

20 Leu Val Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile
 35 40 45

25 Tyr Lys Ala Ser Thr Leu Ala Ser Gly Val Pro Ser Arg Phe Lys Gly
 50 55 60

30 Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro
 65 70 75 80

35 Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Ala Gln Ala Thr Tyr Gly Thr Tyr Ala
 85 90 95

Gly Ser Phe Phe Tyr Ser Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
 100 105 110

40 <210> 489
 <211> 219
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

45 <220>
 <223> Región VL + CL de 909 gL13
 <400> 489

50 Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

55 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Gln Ala Ser Glu Asp Ile Ser Arg Tyr
 20 25 30

[illegible]

<400> 490

5	Asp	Val	Val	Met	Thr	Gln	Ser	Pro	Ser	Ser	Leu	Ser	Ala	Ser	Val	Gly	1	5	10	15
10	Asp	Arg	Val	Thr	Ile	Thr	Cys	Gln	Ala	Ser	Glu	Asp	Ile	Ser	Arg	Tyr	20	25	30	
15	Leu	Val	Trp	Tyr	Gln	Gln	Lys	Pro	Gly	Lys	Ala	Pro	Lys	Arg	Leu	Ile	35	40	45	
20	Tyr	Lys	Ala	Ser	Thr	Leu	Ala	Ser	Gly	Val	Pro	Ser	Arg	Phe	Lys	Gly	50	55	60	
25	Ser	Gly	Ser	Gly	Thr	Asp	Phe	Thr	Leu	Thr	Ile	Ser	Ser	Leu	Gln	Pro	65	70	75	80
30	Glu	Asp	Phe	Ala	Thr	Tyr	Tyr	Ala	Gln	Ala	Thr	Tyr	Gly	Thr	Tyr	Ala	85	90	95	
35	Gly	Ser	Phe	Phe	Tyr	Ser	Phe	Gly	Gly	Gly	Thr	Lys	Val	Glu	Ile	Lys	100	105	110	
40	Arg	Thr	Val	Ala	Ala	Pro	Ser	Val	Phe	Ile	Phe	Pro	Pro	Ser	Asp	Glu	115	120	125	
45	Gln	Leu	Lys	Ser	Gly	Thr	Ala	Ser	Val	Val	Cys	Leu	Leu	Asn	Asn	Phe	130	135	140	
50	Tyr	Pro	Arg	Glu	Ala	Lys	Val	Gln	Trp	Lys	Val	Asp	Asn	Ala	Leu	Gln	145	150	155	160
55	Ser	Gly	Asn	Ser	Gln	Glu	Ser	Val	Thr	Glu	Gln	Asp	Ser	Lys	Asp	Ser	165	170	175	
	Thr	Tyr	Ser	Leu	Ser	Ser	Thr	Leu	Thr	Leu	Ser	Lys	Ala	Asp	Tyr	Glu	180	185	190	
	Lys	His	Lys	Val	Tyr	Ala	Cys	Glu	Val	Thr	His	Gln	Gly	Leu	Ser	Ser	195	200	205	

Pro Val Thr Lys Ser Phe Asn Arg Gly Glu Cys
210 215

5 <210> 491
 <211> 336
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> cADN de la Región V de 909 gL13 (Seq. ID No. 487)

15 <400> 491
 gacatccaaa tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact 60
 atcacttgcc aagcgtcgga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca 120
 ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgctcg 180
 20 aggttctccg gcagcggatc gggaaccgag ttactctca ccattagctc actgcagccg 240
 gaagattttg ccacttacta ctgccaggct acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt 300
 tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaag 336

25 <210> 492
 <211> 657
 <212> ADN
 30 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> cADN de cadena ligera de 909 gL13 (V + constante) (Seq. ID No. 489)

35 <400> 492
 gacatccaaa tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact 60
 atcacttgcc aagcgtcgga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca 120
 40 ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgctcg 180
 aggttctccg gcagcggatc gggaaccgag ttactctca ccattagctc actgcagccg 240
 45 gaagattttg ccacttacta ctgccaggct acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt 300
 tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaagcgta cggtgccgc tccctccgtg 360
 ttcatcttcc caccctccga cgagcagctg aagtccggca ccgcctccgt cgtgtgcctg 420
 50 ctgaacaact tctacccccg cgaggccaag gtgcagtgga aggtggacaa cgccctgcag 480
 tccggcaact cccaggaatc cgtcaccgag caggactcca aggacagcac ctactccctg 540
 55 tcctccaccc tgaccctgtc caaggccgac tacgagaagc acaaggtgta cgctgcgaa 600

	gtgaccacc agggcctgtc cagccccgtg accaagtcct tcaaccgggg cgagtgc	657
5	<210> 493 <211> 336 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
10	<220> <223> cADN de la Región V de 909 gL50 (Seq. ID No. 488)	
	<400> 493 gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
15	atcacttgcc aagcgtcgga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgctcg	180
	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
20	gaagattttg ccacttacta cgcccaggct acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaag	336
25	<210> 494 <211> 657 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
30	<220> <223> cADN de cadena ligera de 909 gL50 (V + constante) (Seq. ID No. 490)	
	<400> 494 gacgtcgtca tgaccagtc cccttcctcc ctttcagcca gcgtgggcca tagagtgact	60
35	atcacttgcc aagcgtcgga ggacatctcg cgctacctgg tgtggtatca acagaagcca	120
	ggtaaagcgc ccaagcggct gatctacaag gcctcaactt tggcatccgg agtgccgctcg	180
40	aggttcaagg gcagcggatc gggaaccgac ttactctca ccattagctc actgcagccg	240
	gaagattttg ccacttacta cgcccaggct acctacggga cctacgctgg gtcgttcttt	300
45	tacagcttcg gaggcggaac caaagtggaa atcaagcgta cggtgggcgc tccctccgtg	360
	ttcatcttcc caccctccga cgagcagctg aagtccggca ccgcctccgt cgtgtgcctg	420
	ctgaacaact tctacccccg cgaggccaag gtgcagtgga aggtggacaa cgccctgcag	480
50	tccggcaact ccaggaatc cgtcaccgag caggactcca aggacagcac ctactccctg	540
	tcctccaccc tgaccctgtc caaggccgac tacgagaagc acaaggtgta cgccctgcgaa	600
55	gtgaccacc agggcctgtc cagccccgtg accaagtcct tcaaccgggg cgagtgc	65

<210> 495
 <211> 357
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 5
 <220>
 <223> cADN de la región variable de cadena pesada de H3 gH20 (Seq. ID No. 484)
 10
 <400> 495
 caggtccaac tacagcagcc tggggctgaa cttgtgaagc ctggggcttc agtgaagctg 60
 tcctgcaagg cttctggcta caccttcacc agcaacgcga taacctgggt gaagcagagg 120
 15
 cctggacaag gccttgagtg gattggagat atttctcctg gtagtggttag tactactaac 180
 aatgagaagt tcaagagcaa ggccacactg actgtagaca catcctccag cacagcctac 240
 atgcagctca gcagcctgac atctgaggac tctgcggtct attactgtgc aaggctaagg 300
 20
 ggcttctatg attactttga cttctggggc caaggcacca ctctcacagt ctcgagt 357
 25
 <210> 496
 <211> 102
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 30
 <220>
 <223> región constante de Fab gamma 1 de Cadena pesada
 <400> 496
 35
 Ala Lys Thr Thr Pro Pro Ser Val Tyr Pro Leu Ala Pro Gly Ser Ala
 1 5 10 15
 40
 Ala Gln Thr Asn Ser Met Val Thr Leu Gly Cys Leu Val Lys Gly Tyr
 20 25 30
 Phe Pro Glu Pro Val Thr Val Thr Trp Asn Ser Gly Ser Leu Ser Ser
 35 40 45
 45
 Gly Val His Thr Phe Pro Ala Val Leu Gln Ser Asp Leu Tyr Thr Leu
 50 55 60
 50
 Ser Ser Ser Val Thr Val Pro Ser Ser Thr Trp Pro Ser Glu Thr Val
 65 70 75 80
 55
 Thr Cys Asn Val Ala His Pro Ala Ser Ser Thr Lys Val Asp Lys Lys
 85 90 95

Ile Val Pro Arg Asp Cys
100

5 <210> 497
 <211> 306
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> cADN de la región constante Fab gamma 1 de Cadena pesada (Seq. ID No. 496)

<400> 497

15 gccaaaacga ccccccatc tgtctatcca ctggcccctg gatctgctgc ccaaactaac 60
 tccatggtga ccctgggatg cctggtcaag ggctatttcc ctgagccagt gacagtgacc 120

20 tggaactctg gatccctgtc cagcgggtgtg cacaccttcc cggctgtcct gcaatctgac 180
 ctctacactc tgagcagctc agtgactgtc ccctccagca cctggcccag cgagaccgtc 240
 acctgcaacg ttgcccaccc ggccagcagc accaaggtgg acaagaaaat tgtgcccagg 300

25 gattgt 306

30 <210> 498
 <211> 324
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 35 <223> región constante de longitud completa gamma 1 de Cadena pesada
 <400> 498

40 Ala Lys Thr Thr Pro Pro Ser Val Tyr Pro Leu Ala Pro Gly Ser Ala
 1 5 10 15

Ala Gln Thr Asn Ser Met Val Thr Leu Gly Cys Leu Val Lys Gly Tyr
 20 25 30

45 Phe Pro Glu Pro Val Thr Val Thr Trp Asn Ser Gly Ser Leu Ser Ser
 35 40 45

50 Gly Val His Thr Phe Pro Ala Val Leu Gln Ser Asp Leu Tyr Thr Leu
 50 55 60

55

	Ser	Ser	Ser	Val	Thr	Val	Pro	Ser	Ser	Thr	Trp	Pro	Ser	Glu	Thr	Val	
	65					70					75					80	
5	Thr	Cys	Asn	Val	Ala	His	Pro	Ala	Ser	Ser	Thr	Lys	Val	Asp	Lys	Lys	
					85					90					95		
10	Ile	Val	Pro	Arg	Asp	Cys	Gly	Cys	Lys	Pro	Cys	Ile	Cys	Thr	Val	Pro	
				100					105					110			
15	Glu	Val	Ser	Ser	Val	Phe	Ile	Phe	Pro	Pro	Lys	Pro	Lys	Asp	Val	Leu	
			115					120					125				
20	Thr	Ile	Thr	Leu	Thr	Pro	Lys	Val	Thr	Cys	Val	Val	Val	Asp	Ile	Ser	
		130					135					140					
25	Lys	Asp	Asp	Pro	Glu	Val	Gln	Phe	Ser	Trp	Phe	Val	Asp	Asp	Val	Glu	
	145					150					155					160	
30	Val	His	Thr	Ala	Gln	Thr	Gln	Pro	Arg	Glu	Glu	Gln	Phe	Asn	Ser	Thr	
					165					170					175		
35	Phe	Arg	Ser	Val	Ser	Glu	Leu	Pro	Ile	Met	His	Gln	Asp	Trp	Leu	Asn	
				180					185					190			
40	Gly	Lys	Glu	Phe	Lys	Cys	Arg	Val	Asn	Ser	Ala	Ala	Phe	Pro	Ala	Pro	
			195					200					205				
45	Ile	Glu	Lys	Thr	Ile	Ser	Lys	Thr	Lys	Gly	Arg	Pro	Lys	Ala	Pro	Gln	
		210					215					220					
50	Val	Tyr	Thr	Ile	Pro	Pro	Pro	Lys	Glu	Gln	Met	Ala	Lys	Asp	Lys	Val	
	225				230						235					240	
55	Ser	Leu	Thr	Cys	Met	Ile	Thr	Asp	Phe	Phe	Pro	Glu	Asp	Ile	Thr	Val	
					245					250					255		
60	Glu	Trp	Gln	Trp	Asn	Gly	Gln	Pro	Ala	Glu	Asn	Tyr	Lys	Asn	Thr	Gln	
				260					265					270			
65	Pro	Ile	Met	Asp	Thr	Asp	Gly	Ser	Tyr	Phe	Val	Tyr	Ser	Lys	Leu	Asn	
			275					280					285				

Val Gln Lys Ser Asn Trp Glu Ala Gly Asn Thr Phe Thr Cys Ser Val
 290 295 300

5 Leu His Glu Gly Leu His Asn His His Thr Glu Lys Ser Leu Ser His
 305 310 315 320

Ser Pro Gly Lys

10

<210> 499

<211> 1044

15

<212> ADN

<213> Secuencia Artificial

<220>

20

<223> cADN de la región constante de longitud completa gamma 1 de Cadena pesada (Seq. ID No. 498)

<400> 499

gccaaaacga caccgccatc tgtctatcca ctggcccctg gatctgctgc ccaaactaac 60

25

tccatggtga ccctgggatg cctggtcaag ggctatttcc ctgagccagt gacagtgacc 120

tggaactctg gatccctgtc cagcgggtgtg cacaccttcc cagctgtcct gcagtctgac 180

30

ctctacactc tgagcagctc agtgactgtc ccctccagca cctggcccag cgagaccgtc 240

acctgcaacg ttgccacccc ggccagcagc accaagggtg acaagaaaat tgtgcccagg 300

gattgtgggt gtaagccttg catatgtaca gtcccagaag tatcatctgt cttcatcttc 360

35

cccccaaagc ccaaggatgt gtcaccatt actctgactc ctaagggtcac gtgtgtttgtg 420

gtagacatca gcaaggatga tcccagagtc cagttcagct ggtttgtaga tgatgtggag 480

40

gtgcacacag ctgagacgca accccgggag gagcagttca acagcacttt ccgctcagtc 540

agtgaacttc ccatcatgca ccaggactgg ctcaatggca aggagttcaa atgcagggtc 600

aacagtgcag ctttccctgc ccccatcgag aaaaccatct ccaaaaccaa aggcagaccg 660

45

aaggctccac aggtgtacac cattccacct cccaaggagc agatggccaa ggataaagtc 720

agtctgacct gcatgataac agacttcttc cctgaagaca ttactgtgga gtggcagtg 780

50

aatgggcagc cagcggagaa ctacaagaac actcagccca tcatggacac agatggctct 840

tacttcgtct acagcaagct caatgtgcag aagagcaact gggaggcagg aaatactttc 900

acctgctctg tgttacatga gggcctgcac aaccaccata ctgagaagag cctctccac 960

55

tctcctggta aatgatccca gtgtccttgg agccctctgg tcctacagga ctctgacacc 1020

tacctccacc cctccctgta taaa

1044

5 <210> 500
 <211> 107
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> constante kappa de Cadena ligera
 <400> 500

15 Arg Thr Asp Ala Ala Pro Thr Val Ser Ile Phe Pro Pro Ser Ser Glu
 1 5 10 15

Gln Leu Thr Ser Gly Gly Ala Ser Val Val Cys Phe Leu Asn Asn Phe
 20 20 25 30

Tyr Pro Lys Asp Ile Asn Val Lys Trp Lys Ile Asp Gly Ser Glu Arg
 35 40 45

25 Gln Asn Gly Val Leu Asn Ser Trp Thr Asp Gln Asp Ser Lys Asp Ser
 50 55 60

30 Thr Tyr Ser Met Ser Ser Thr Leu Thr Leu Thr Lys Asp Glu Tyr Glu
 65 70 75 80

35 Arg His Asn Ser Tyr Thr Cys Glu Ala Thr His Lys Thr Ser Thr Ser
 85 90 95

Pro Ile Val Lys Ser Phe Asn Arg Asn Glu Cys
 40 100 105

<210> 501
 <211> 321

45 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> cADN de constante kappa de Cadena ligera (Seq. ID No. 500)

50 <400> 501
 cgtagcgatg ctgcaccaac tgtatccatc ttcccaccat ccagttagca gttaacatct 60
 ggaggtgcct cagtcgtgtg cttcttgaac aacttctacc ccaaagacat caatgtcaag 120

55

	tggaagattg atggcagtga acgacaaaat ggcgtcctga acagttggac tgatcaggac	180
	agcaaagaca gcacctacag catgagcagc accctcacgt tgaccaagga cgagtatgaa	240
5	cgacataaca gctatacctg tgaggccact cacaagacat caacttcacc cattgtcaag	300
	agcttcaaca ggaatgagtg t	321
10	<210> 502 <211> 324 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
15	<220> <223> cADN de cadena ligera H3 gL1 de región variable (Seq. ID No. 485)	
	<400> 502	
20	gaagttgtgc tcaccagtc tccagcactc atggctgcat ctccagggga gaaggtcacc	60
	atcacctgca gtgtcagctc aagtataagt tccagcaact tgcactggta ccagcagaag	120
	tcagaaacct cccccaaacc ctggatttat ggcacatcca acctggcttc tggagtcctt	180
25	gttcgcttca gtggcagtgg atctgggacc tcttattctc tcacaatcag cagcatggag	240
	gctgaagatg ctgccactta ttactgtcaa cagtggagtc attaccgct cacgttcggt	300
30	gctgggacca agctggagct gaaa	324
	<210> 503 <211> 324 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
35	<220> <223> cADN de cadena ligera H3 gL1 de región variable (Seq. ID No. 486)	
40	<400> 503	
	gaagttgtgc tcaccagtc tccagcactc atggctgcat ctccagggga gaaggtcacc	60
45	atcacctgca gtgtcagctc aagtataagt tccagcaact tgcactggta ccagcagaag	120
	tcagaaacct cccccaaacc ctggatttat ggcacatcca acctggcttc tggagtcctt	180
	gttcgcttca gtggcagtgg atctgggacc tcttattctc tcacaatcag cagcatggag	240
50	gctgaagatg ctgccactta ttactgtcaa caggcgagtc attaccgct cacgttcggt	300
	gctgggacca agctggagct gaaa	324
55	<210> 504	

<211> 357
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

5 <220>
 <223> cADN de cadena pesada H3 gH1 de región variable (Seq. ID No. 482)

<400> 504
 10 caggtccaac tacagcagcc tggggctgaa cttgtgaagc ctggggcttc agtgaagctg 60
 tcctgcaagg cttctggcta caccttcacc agcaactgga taacctgggt gaagcagagg 120
 cctggacaag gccttgagtg gattggagat atttatcctg gtagtggttag tactactaac 180
 15 aatgagaagt tcaagagcaa ggccacactg actgtagaca catcctccag cacagcctac 240
 atgcagctca gcagcctgac atctgaggac tctgcggtct attactgtgc aaggctaagg 300
 ggctactatg attactttga cttctggggc caaggcacca ctctcacagt ctcgagt 357

20

<210> 505
 <211> 357
 <212> ADN
 25 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> cADN de cadena pesada H3 gH19 de región variable (Seq. ID No. 483)

30

<400> 505
 caggtccaac tacagcagcc tggggctgaa cttgtgaagc ctggggcttc agtgaagctg 60
 tcctgcaagg cttctggcta caccttcacc agcaacgcga taacctgggt gaagcagagg 120
 35 cctggacaag gccttgagtg gattggagat atttctcctg gtagtggttag tactactaac 180
 aatgagaagt tcaagagcaa ggccacactg actgtagaca catcctccag cacagcctac 240
 40 atgcagctca gcagcctgac atctgaggac tctgcggtct attactgtgc aaggctaagg 300
 ggctactatg attactttga cttctggggc caaggcacca ctctcacagt ctcgagt 357

45

<210> 506
 <211> 107
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> IGKV1-17

<400> 506

55

Asp Ile Gln Met Thr Gln Ser Pro Ser Ser Leu Ser Ala Ser Val Gly
 1 5 10 15

5 Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Arg Ala Ser Gln Gly Ile Arg Asn Asp
 20 25 30

10 Leu Gly Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Arg Leu Ile
 35 40 45

Tyr Ala Ala Ser Ser Leu Gln Ser Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly
 50 55 60

15 Ser Gly Ser Gly Thr Glu Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro
 65 70 75 80

20 Glu Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys Leu Gln His Asn Ser Tyr Pro Tyr
 85 90 95

25 Thr Phe Gly Gln Gly Thr Lys Leu Glu Ile Lys
 100 105

30 <210> 507
 <211> 369
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

35 <220>
 <223> cADN de la Región V de 909 gH14 (Seq. ID No. 457)

<400> 507
 gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg 60

40 acttgcgccg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgcgtgggtt gcgccagccg 120

cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctacccgt ccggcagcac gtactgcgct 180

45 agctgggcca aggggcgggt caccatcagc aaggcgtcca ctaaaaatac tgtggacctc 240

aagctgtcgt cagttactgc ggccgacact gcaacctact tttgtgcccg cccggataac 300

gatggaacct ccggctacct gtccggattc ggactgtggg gacaggaac ccttgtgact 360

50 gtctcgagc 369

55 <210> 508
 <211> 1350
 <212> ADN

<213> Secuencia Artificial

<220>

5 <223> cADN de la cadena pesada IgG4 de 909 gH14 (constante V + 4P humano gamma) (Seq. ID No. 457)

<400> 508

	gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg	60
10	acttgcgccg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgcgtgggt ggcgcagccg	120
	cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctaccctg ccggcagcac gtactgctg	180
15	agctgggcca aggggcgggt caccatcagc aaggcgtcca ctaaaaatac tgtggacctc	240
	aagctgtcgt cagttactgc ggccgacact gcaacctact tttgtgcccg cccggataac	300
	gatggaacct ccggctacct gtccggattc ggactgtggg gacaggaac ccttgtgact	360
20	gtctcgagcg cctccacaa gggcccctcc gtgttccctc tggccccttg ctcccggctc	420
	acctccgagt ctaccgccgc tctgggctgc ctggtcaagg actacttccc cgagcccgtg	480
25	acagtgtcct ggaactctgg cgccctgacc tccggcgtgc acaccttccc tgccgtgctg	540
	cagtctccg gcctgtactc cctgtcctcc gtcgtgaccg tgccctcctc cagcctgggc	600
	accaagacct acacctgtaa cgtggaccac aagccctcca acaccaagggt ggacaagcgg	660
30	gtggaatcta agtacggccc tccctgcccc ccctgccttg cccctgaatt tctgggcgga	720
	ccttccgtgt tctgttccc ccaaagccc aaggacaccc tgatgatctc ccggaccccc	780
35	gaagtgacct gcgtgggtgt ggacgtgtcc caggaagatc ccgaggcca gttcaattgg	840
	tacgtggacg gcgtggaagt gcacaatgcc aagaccaagc ccagagagga acagttcaac	900
	tccacctacc ggggtgtgtc cgtgctgacc gtgctgcacc aggactggct gaacggcaaa	960
40	gagtacaagt gcaaggtgtc caacaagggc ctgccctcca gcatcgaaaa gaccatctcc	1020
	aaggccaagg gccagccccg cgagccccag gtgtacaccc tgccccctag ccaggaagag	1080
45	atgaccaaga accaggtgtc cctgacctgt ctggtcaagg gcttctaccc ctccgacatt	1140
	gccgtggaat gggagtccaa cggccagccc gagaacaact acaagaccac cccccctgtg	1200
	ctggacagcg acggctcctt cttcctgtac tctcggctga ccgtggacaa gtcccgggtg	1260
50	caggaaggca acgtcttctc ctgctccgtg atgcacgagg ccctgcacaa ccactacacc	1320
	cagaagtccc tgtccctgag cctgggcaag	1350

55 <210> 509

<211> 369
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

5 <220>
 <223> cADN de la Región V de 909 gH61 (Seq. ID. No. 461)

<400> 509

10	gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg	60
	acttgccg ccg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgcgtgggt ggcagccg	120
	cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctaccgt ccggcagcac gtactgcgct	180
15	agctgggcca aggggcgggt gaccatcagc aaggactcca gcaaaaatca ggtgagcctc	240
	aagctgtcgt cagttactgc ggccgacact gcagtgtact attgtgccg cccggataac	300
	gatggaacct ccggctacct gtccggattc ggactgtggg gacaggaac ccttgtgact	360
20	gtctcgagc	369

<210> 510
 <211> 1350
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

30 <220>
 <223> cADN de la cadena pesada IgG4 909 gH61 (constante V + 4P humano gamma) (Seq. ID No. 462)

<400> 510

35	gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg	60
	acttgccg ccg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgcgtgggt ggcagccg	120
	cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctaccgt ccggcagcac gtactgcgct	180
40	agctgggcca aggggcgggt gaccatcagc aaggactcca gcaaaaatca ggtgagcctc	240
	aagctgtcgt cagttactgc ggccgacact gcagtgtact attgtgccg cccggataac	300
	gatggaacct ccggctacct gtccggattc ggactgtggg gacaggaac ccttgtgact	360
45	gtctcgagcg cctccaccaa gggcccctcc gtgttccctc tggccccttg ctcccggctc	420
	acctccgagt ctaccgccg tctgggctgc ctgggtcaagg actacttccc cgagcccgtg	480
50	acagtgtcct ggaactctgg cgcctgacc tccggcgtgc acacctccc tgccgtgctg	540
	cagtcctccg gctgtactc cctgtcctcc gtcgtgaccg tgccctcctc cagcctgggc	600
55	accaagacct acacctgtaa cgtggaccac aagccctcca acaccaaggt ggacaagcg	660

	gtggaatcta agtacggccc tccctgcccc ccctgccctg cccctgaatt tctgggcgga	720
5	ccttcctgtgt tcctgttccc cccaaagccc aaggacaccc tgatgatctc ccggaccccc	780
	gaagtgacct gcgtgggtgt ggacgtgtcc caggaagatc ccgaggtcca gttcaattgg	840
	tacgtggacg gcgtggaagt gcacaatgcc aagaccaagc ccagagagga acagttcaac	900
10	tccacctacc ggggtggtgtc cgtgctgacc gtgctgcacc aggactgggt gaacggcaaa	960
	gagtacaagt gcaaggtgtc caacaagggc ctgccctcca gcatcgaaaa gaccatctcc	1020
15	aaggccaagg gccagccccg cgagccccag gtgtacaccc tgccccctag ccaggaagag	1080
	atgaccaaga accaggtgtc cctgacctgt ctggtcaagg gcttctaccc ctccgacatt	1140
	gccgtggaat gggagtccaa cggccagccc gagaacaact acaagaccac cccccctgtg	1200
20	ctggacagcg acggctcctt cttcctgtac tctcggctga ccgtggacaa gtcccgggtg	1260
	caggaaggca acgtcttctc ctgctccgtg atgcacgagg ccctgcacaa ccactacacc	1320
25	cagaagtccc tgtccctgag cctgggcaag	1350
	<210> 511	
	<211> 369	
	<212> ADN	
30	<213> Secuencia Artificial	
	<220>	
	<223> cADN de la Región V de 909 gH62 (Seq. ID. No. 463)	
35	<400> 511	
	gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg	60
	acttgcgccg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgcgtgggt gcgccagccg	120
40	cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctaccogt ccggcagcac gtactccgct	180
	agctgggcca aggggcgggt gaccatcagc aaggactcca gcaaaaatca ggtgagcctc	240
45	aagctgtcgt cagttactgc ggccgacact gcagtgtact attgtgcccc cccggataac	300
	gagggaaact ccggctacct gtccggattc ggactgtggg gacagggaac ctttgtgact	360
	gtctcgagc	369
50		
	<210> 512	
	<211> 1350	
	<212> ADN	
55	<213> Secuencia Artificial	

<220>

<223> cADN de cadena pesada IgG4 de 909 gH62 (constante V + 4P humano gamma) (Seq. ID No. 464)

5 <400> 512
gaagtccagc tgcaagaatc aggtccaggc ctcgtcaaac catcaggaac tttgtcattg 60
acttgcgccg tgagcgggtt ctcgctttcg acctactaca tgtcgtgggt ggcgcagccg 120
10 cctgggaagg gactggagtg gatcggcatc atctacccgt ccggcagcac gtactccgct 180
agctgggcca aggggcgggt gaccatcagc aaggactcca gcaaaaatca ggtgagcctc 240
15 aagctgtcgt cagttactgc ggccgacact gcagtgtact attgtgcccg cccggataac 300
gagggaaacct ccggctacct gtccggattc ggactgtggg gacagggaac ccttgtgact 360
gtctcgagcg cctccaccaa gggccccctc gtgttccctc tggccccctg ctcccggctc 420
20 acctccgagt ctaccgccgc tctgggctgc ctggtcaagg actacttccc cgagcccgtg 480
acagtgtcct ggaactctgg cgccctgacc tccggcgtgc acaccttccc tgccgtgctg 540
cagtcctccg gcctgtactc cctgtcctcc gtcgtgaccg tgccctcctc cagcctgggc 600
25 accaagacct acacctgtaa cgtggaccac aagccctcca acaccaagggt ggacaagcgg 660
gtggaatcta agtacggccc tcctgcccc ccctgccctg cccctgaatt tctgggcgga 720
30 ccttccgtgt tcctgttccc ccaaagccc aaggacaccc tgatgatctc ccggaccccc 780
gaagtgacct gcgtgggtgt ggacgtgtcc caggaagatc ccgaggcca gttcaattgg 840
tacgtggacg gcgtggaagt gcacaatgcc aagaccaagc ccagagagga acagttcaac 900
35 tccacctacc ggggtggtgtc cgtgctgacc gtgctgcacc aggactgggt gaacggcaaa 960
gagtacaagt gcaaggtgtc caacaagggc ctgccctcca gcatcgaaaa gaccatctcc 1020
40 aaggccaagg gccagccccg cgagccccag gtgtacaccc tgccccctag ccaggaagag 1080
atgaccaaga accaggtgtc cctgacctgt ctggtcaagg gcttctaccc ctccgacatt 1140
gccgtggaat gggagtccaa cggccagccc gagaacaact acaagaccac cccccctgtg 1200
45 ctggacagcg acggctcctt cttcctgtac tctcggtga ccgtggacaa gtcccgggtg 1260
caggaaggca acgtcttctc ctgctccgtg atgcacgagg ccctgcacaa ccactacacc 1320
50 cagaagtccc tgtccctgag cctgggcaag 1350

<210> 513

<211> 21

55 <212> ADN

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> cebador 1 de 36B4
 5 <400> 513
 cactggtcta ggacccgaga a 21

10 <210> 514
 <211> 21
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> cebador 2 de 36B4
 <400> 514
 aggggggagat gttcagcatg t 21

20
 <210> 515
 <211> 21
 <212> ADN
 25 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> cebador 1 de FAS
 30 <400> 515
 ggaggtggtg atagccgga t 21

35 <210> 516
 <211> 21
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

40 <220>
 <223> cebador 2 de FAS
 <400> 516
 tgggtaatcc atagagcca g 21

45
 <210> 517
 <211> 22
 <212> ADN
 50 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> cebador 1 de SCD1
 55 <400> 517

	ttctttgcat acactctggg gc	22
5	<210> 518 <211> 22 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
10	<220> <223> cebador 2 de SCD1 <400> 518 cgggattgaa tgttcttggt gt	22
15	<210> 519 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
20	<220> <223> cebador 1 de Pck1 <400> 519 ctgcataacg gtctggactt c	21
25	<210> 520 <211> 19 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador 2 de Pck1 <400> 520 cagcaactgc ccgtactcc	19
30	<210> 521 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
35	<220> <223> cebador 1 de G6pc <400> 521 cgactcgcta tctccaagtg a	21
40	<210> 522 <211> 20 <212> ADN	
45		
50		
55		

	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
5	<223>	cebador 2 de G6pc	
	<400>	522	
		gttgaaccag tctccgacca	20
10	<210>	523	
	<211>	21	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
15	<220>		
	<223>	cebador 1 de ACC1	
	<400>	523	
20		atgtctggct tgcacctagt a	21
	<210>	524	
	<211>	23	
25	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
	<223>	cebador 2 de ACC1	
30	<400>	524	
		ccccaaagcg agtaacaaat tct	23
35	<210>	525	
	<211>	23	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
40	<220>		
	<223>	cebador 1 de TNF	
	<400>	525	
45		ccctcacact cagatcatct tct	23
	<210>	526	
	<211>	19	
	<212>	ADN	
50	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
	<223>	cebador 2 de TNF	
55	<400>	526	

		gctacgacgt gggctacag	19
5	<210>	527	
	<211>	22	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
10	<220>		
	<223>	cebador 1 de IL-1beta	
	<400>	527	
		gcaactgttc ctgaactcaa ct	22
15	<210>	528	
	<211>	21	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
20	<220>		
	<223>	cebador 2 de IL-1beta	
	<400>	528	
25		atcttttggg gtccgtcaac t	21
	<210>	529	
30	<211>	22	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
35	<223>	cebador 1 de IL-6	
	<400>	529	
		acaaccacgg ccttcctac tt	22
40	<210>	530	
	<211>	23	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
45	<220>		
	<223>	cebador 2 de IL-6	
	<400>	530	
50		cacgatttcc cagagaacat gtg	23
	<210>	531	
	<211>	18	
	<212>	ADN	
55	<213>	Secuencia Artificial	

	<220>		
	<223>	cebador 1 de CCL2	
5	<400>	531 catccacgtg ttggctca	18
	<210>	532	
	<211>	23	
10	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
	<223>	cebador 2 de CCL2	
15	<400>	532 gatcatcttg ctggtgaatg agt	23
	<210>	533	
20	<211>	20	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
25	<220>		
	<223>	cebador 1 de CXCL1	
	<400>	533 gactccagcc aactccaac	20
30	<210>	534	
	<211>	18	
	<212>	ADN	
35	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
	<223>	cebador 2 de CXCL1	
40	<400>	534 tgacagcgca gtcattg	18
	<210>	535	
45	<211>	21	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
50	<223>	cebador 1 de F4/80	
	<400>	535 tgactcacct tgtgtccta a	21
55			

5 <210> 536
 <211> 22
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> cebador 2 de F4/80
 10 <400> 536
 cttcccagaa tccagtcttt cc 22
 <210> 537
 15 <211> 21
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 20 <223> cebador 1 de CD68
 <400> 537
 tgtctgatct tgctaggacc g 21
 25 <210> 538
 <211> 22
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 30 <220>
 <223> cebador 2 de CD68
 <400> 538
 35 gagagtaacg gcctttttgt ga 22
 <210> 539
 <211> 22
 <212> ADN
 40 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> cebador 1 de TBP
 45 <400> 539
 agaacaatcc agactagcag ca 22
 <210> 540
 50 <211> 21
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 55 <223> cebador 2 de TBP

	<400> 540 gggaacttca catcacagct c	21
5	<210> 541 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
10	<220> <223> Secuencia objetivo de control	
15	<400> 541 gtctccacgc gcagtacatt t	21
20	<210> 542 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
	<220> <223> secuencia objetivo de Foxo1	
25	<400> 542 gcatgtttat tgagcgcttg g	21
30	<210> 543 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
35	<220> <223> secuencia objetivo de CtBP1	
40	<400> 543 gcagcggggtt tgacaatatt g	21
45	<210> 544 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
	<220> <223> secuencia objetivo 1 de CtBP2	
50	<400> 544 gggaagacta ggacgtgatt a	21
55	<210> 545 <211> 21 <212> ADN	

	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
5	<223>	secuencia objetivo 2 de CtBP2	
	<400>	545	
		gccacattct caatctgtat c	21
10	<210>	546	
	<211>	21	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
15	<220>		
	<223>	secuencia objetivo de HNF4a	
	<400>	546	
20		gctgcagatt gatgacaatg a	21
	<210>	547	
	<211>	21	
	<212>	ADN	
25	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
	<223>	cebador delantero Rplp0	
30	<400>	547	
		cactggtcta ggacccgaga a	21
	<210>	548	
35	<211>	21	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
40	<223>	cebador inverso Rplp0	
	<400>	548	
		aggggggat gttcagcatg t	21
45	<210>	549	
	<211>	21	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
50	<220>		
	<223>	cebador delantero Pck1	
	<400>	549	
55		ctgcataacg gtctggactt c	21

5 <210> 550
 <211> 19
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> cebador inverso Pck1
 10 <400> 550
 cagcaactgc ccgtactcc 19
 <210> 551
 15 <211> 21
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 20 <223> cebador delantero G6pc
 <400> 551
 cgactcgcta tctccaagtg a 21
 25 <210> 552
 <211> 20
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 30 <220>
 <223> cebador inverso G6pc
 <400> 552
 35 gttgaaccag tctccgacca 20
 <210> 553
 <211> 21
 <212> ADN
 40 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> cebador delantero Foxo1
 45 <400> 553
 aacacacagc tgggtgtcag g 21
 <210> 554
 50 <211> 23
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 55 <223> cebador inverso Foxo1

	<400> 554 gcatctttgg actgctcctc agt	23
5	<210> 555 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
10	<220> <223> cebador delantero Foxo3	
15	<400> 555 ctgggtgctaa gcaggcctca t	21
20	<210> 556 <211> 24 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
	<220> <223> cebador inverso Foxo3	
25	<400> 556 tgtaggtctt ccgtcagttt gagg	24
30	<210> 557 <211> 24 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
35	<220> <223> cebador delantero Foxo4	
40	<400> 557 tgtatatgga gaacctggag tgcg	24
45	<210> 558 <211> 24 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
	<220> <223> cebador inverso Foxo4	
50	<400> 558 caaagcttct tgctgtgact cagg	24
55	<210> 559 <211> 22 <212> ADN	

	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
5	<223>	cebador delantero Cebpa	
	<400>	559	
		caagaacagc aacgagtacc gg	22
10	<210>	560	
	<211>	22	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
15	<220>		
	<223>	cebador inverso Cebpa	
	<400>	560	
20		tgtcactggt caactccagc ac	22
	<210>	561	
	<211>	24	
	<212>	ADN	
25	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
	<223>	cebador delantero Nr3c1	
30	<400>	561	
		ctgacgtgtg gaagctgtaa agtc	24
	<210>	562	
35	<211>	23	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
40	<223>	cebador inverso Nr3c1	
	<400>	562	
		gatgcaatca tttcttccag cac	23
45	<210>	563	
	<211>	22	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
50	<220>		
	<223>	cebador delantero CtBP1	
	<400>	563	
55		ttgggcatca ttggactagg tc	22

5	<210> 564 <211> 25 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador inverso CtBP1	
10	<400> 564 gctcgattcc atcagatagg tatgg	25
15	<210> 565 <211> 24 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador delantero CtBP2	
20	<400> 565 gcaggacttg ctatatcaga gcga	24
25	<210> 566 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador inverso CtBP2	
30	<400> 566 atgcaccttg cctcatctgc t	21
35	<210> 567 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador delantero Alb	
40	<400> 567 agacgtgtgt tgccgatgag t	21
45	<210> 568 <211> 22 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador inverso Alb	
50		
55		

	<400> 568 gttttcacgg aggtttggaa tg	22
5	<210> 569 <211> 22 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
10	<220> <223> cebador delantero Gpam	
15	<400> 569 acagttggca caatagacgt tt	22
20	<210> 570 <211> 22 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
25	<220> <223> cebador inverso Gpam	
30	<400> 570 ccttccattt cagtgttgca ga	22
35	<210> 571 <211> 20 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
40	<220> <223> cebador delantero Fasn	
45	<400> 571 agagatcccg agacgcttct	20
50	<210> 572 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
55	<220> <223> cebador inverso Fasn	
	<400> 572 gcctggtagg cattctgtag t	21
	<210> 573 <211> 21 <212> ADN	

<213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> cebador delantero Scd1
 5 <400> 573
 cccgggagaa tctcctgggt t 21

10 <210> 574
 <211> 22
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

15 <220>
 <223> cebador inverso Scd1
 <400> 574
 tcgatgaaga acgtggtgaa gt 22

20
 <210> 575
 <211> 22
 <212> ADN
 25 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> cebador delantero Hifla
 30 <400> 575
 atgaagtgc ccctaacaag cc 22

35 <210> 576
 <211> 24
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

40 <220>
 <223> cebador inverso Hifla
 <400> 576
 cacactgagg ttggttactg ttgg 24

45
 <210> 577
 <211> 21
 <212> ADN
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> cebador delantero Ppargcla
 <400> 577
 55 gaagtgggtgt agcgaccaat c 21

	<210> 578	
	<211> 21	
	<212> ADN	
5	<213> Secuencia Artificial	
	<220>	
	<223> cebador inverso Pparg1a	
10	<400> 578 aatgagggca atccgtcttc a	21
	<210> 579	
	<211> 20	
15	<212> ADN	
	<213> Secuencia Artificial	
	<220>	
	<223> cebador delantero Stat3	
20	<400> 579 accattgacc tgccgatgtc	20
25	<210> 580	
	<211> 20	
	<212> ADN	
	<213> Secuencia Artificial	
30	<220>	
	<223> cebador inverso Stat3	
	<400> 580	
35	tgagcgactc aaactgccct	20
	<210> 581	
	<211> 20	
	<212> ADN	
40	<213> Secuencia Artificial	
	<220>	
	<223> cebador delantero Srebflc	
45	<400> 581 ggagccatgg attgcacatt	20
50	<210> 582	
	<211> 18	
	<212> ADN	
	<213> Secuencia Artificial	
	<220>	
55	<223> cebador inverso Srebflc	

	<400> 582 ggcccgggaa gtcactgt	18
5	<210> 583 <211> 22 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
10	<220> <223> cebador delantero Mlxip1	
15	<400> 583 cactcagga atacacgcct ac	22
20	<210> 584 <211> 23 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
25	<220> <223> cebador inverso Mlxip1	
30	<400> 584 atcttggtct tagggtcttc agg	23
35	<210> 585 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
40	<220> <223> cebador delantero Pklr	
45	<400> 585 tcaaggcagg gatgaacatt g	21
50	<210> 586 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
55	<220> <223> cebador inverso Pklr	
	<400> 586 cacgggtctg tagctgagt g	21
	<210> 587 <211> 21 <212> ADN	

	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
5	<223>	cebador delantero Acly	
	<400>	587	
		accctttcac tggggatcac a	21
10	<210>	588	
	<211>	22	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
15	<220>		
	<223>	cebador inverso Acly	
	<400>	588	
20		gacagggatc aggatttcct tg	22
	<210>	589	
	<211>	22	
	<212>	ADN	
25	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
	<223>	cebador delantero Crp	
30	<400>	589	
		atggagaagc tactctggtg cc	22
	<210>	590	
35	<211>	25	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
	<220>		
40	<223>	cebador inverso Crp	
	<400>	590	
		acacacagta aaggtgttca gtggc	25
45	<210>	591	
	<211>	25	
	<212>	ADN	
	<213>	Secuencia Artificial	
50	<220>		
	<223>	cebador delantero Apcs	
	<400>	591	
55		gtcagacaga cctcaagagg aaagt	25

5	<210> 592 <211> 25 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador inverso Apcs	
10	<400> 592 aggttcggaa acacagtgtg aaatt	25
15	<210> 593 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador delantero CD36	
20	<400> 593 agatgacgtg gcaaagaaca g	21
25	<210> 594 <211> 23 <212> ADN <213> Secuencia Artificial	
30	<220> <223> cebador inverso CD36 <400> 594 ccttggttag ataacgaact ctg	
35		23
40	<210> 595 <211> 23 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador delantero Acadm	
45	<400> 595 agggtttagt tttgagttga cgg	23
50	<210> 596 <211> 21 <212> ADN <213> Secuencia Artificial <220> <223> cebador inverso Acadm	
55		

<400> 596
 ccccgctttt gtcatatcc g

21

5 <210> 597
 <211> 12
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 10 <223> variante 1 de CDRL1
 <400> 597
 Ser Val Ser Ser Ser Ile Ser Ser Ser Asn Leu His
 15 1 5 10

<210> 598
 <211> 7
 20 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> variante 1 de CDRL2
 25 <400> 598

Gly Thr Ser Asn Leu Ala Ser
 1 5
 30

<210> 599
 <211> 9
 <212> PRT
 35 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> variante 5 de CDRL3
 <400> 599

40 Gln Gln Trp Ser His Tyr Pro Leu Thr
 1 5

45 <210> 600
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

50 <220>
 <223> variante 2 de CDRH1
 <400> 600

55

Gly Tyr Thr Phe Thr Ser Asn Trp Ile Thr
 1 5 10

5 <210> 601
 <211> 17
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

10 <220>
 <223> variante 3 de CDRH2
 <400> 601

15 Asp Ile Tyr Pro Gly Ser Gly Ser Thr Thr Asn Asn Glu Lys Phe Lys
 1 5 10 15

20 Ser

<210> 602
 <211> 10
 <212> PRT
 25 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> variante 3 de CDRH3

30 <400> 602

Leu Arg Gly Tyr Tyr Asp Tyr Phe Asp Phe
 1 5 10