

LISTADO DE SECUENCIAS

<110> Humabs BioMed SA

5 <120> ANTICUERPOS NUEVOS QUE SE UNEN ESPECÍFICAMENTE A LOS EPÍTOPOS DEL VIRUS DEL ZIKA Y USOS DE LOS MISMOS

<130> HB01P028WO1

10

<150> PCT/EP2016/066684

<151> 13/07/2016

<160> 407

15

<170> PatentIn versión 3.5

<210> 1

<211> 8

20

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA190

25

<400> 1

Gly Phe Thr Phe Ser Lys Tyr Gly

1 5

30

<210> 2

<211> 8

<212> PRT

35

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA190

<400> 2

5 Ile Ser Tyr Glu Gly Ser Asn Lys
1 5

<210> 3

10 <211> 23

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> CDRH3 de ZKA190

<400> 3

Ala Lys Ser Gly Thr Gln Tyr Tyr Asp Thr Thr Gly Tyr Glu Tyr Arg
20 1 5 10 15

Gly Leu Glu Tyr Phe Gly Tyr
20

25

<210> 4

<211> 7

<212> PRT

30 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL1 de ZKA190

35 <400> 4

Gln Ser Val Ser Ser Ser Tyr

1 5

<210> 5

5

<400> 5

000

<210> 6

10

<211> 9

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15

<223> CDRL2 larga de ZKA190

<400> 6

Leu Ile Tyr Asp Ala Ser Ser Arg Ala

20

1 5

<210> 7

<211> 9

25

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL3 de ZKA190

30

<400> 7

Gln Gln Tyr Gly Arg Ser Arg Trp Thr

1 5

35

<210> 8

<211> 130

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5 <220>

<223> VH de ZKA190

<400> 8

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

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Lys Tyr
15 20 25 30

Gly Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val
35 40 45
20

Ala Val Ile Ser Tyr Glu Gly Ser Asn Lys Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
50 55 60

25
Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr
65 70 75 80

30 Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
85 90 95

Ala Lys Ser Gly Thr Gln Tyr Tyr Asp Thr Thr Gly Tyr Glu Tyr Arg
35 100 105 110

5

Gly Leu Glu Tyr Phe Gly Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val

115

120

125

5 Ser Ser

130

<210> 9

10 <211> 108

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> VL de ZKA190

<400> 9

Glu Ile Val Leu Thr Gln Ser Pro Gly Thr Leu Ser Leu Ser Pro Gly

20

1

5

10

15

Glu Arg Ala Thr Leu Ser Cys Arg Ala Ser Gln Ser Val Ser Ser Ser

20

25

30

25

Tyr Leu Ala Trp Tyr Gln Gln Lys Arg Gly Gln Ala Pro Arg Leu Leu

35

40

45

30

Ile Tyr Asp Ala Ser Ser Arg Ala Thr Gly Ile Pro Asp Arg Phe Ser

50

55

60

35 Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Thr Ile Ser Arg Leu Glu

65

70

75

80

Pro Glu Asp Phe Ala Val Tyr Tyr Cys Gln Gln Tyr Gly Arg Ser Arg
 85 90 95

5

Trp Thr Phe Gly Gln Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
 100 105

10

<210> 10
 <211> 24
 <212> ADN
 <213> Secuencia artificial

15

<220>
 <223> CDRH1 de ZKA190

<400> 10
 ggattcacct tcagtaaata tggc 24

20

<210> 11
 <211> 24
 <212> ADN
 <213> Secuencia artificial

25

<220>
 <223> CDRH2 de ZKA190

30

<400> 11
 atatcatatg agggaagtaa taaa 24

35

<210> 12
 <211> 69
 <212> ADN
 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA190

5 <400> 12

gcgaaatcgg ggaccaata ctatgatact actgggtatg agtatagggg ttggaatac 60

tttggtac 69

10

<210> 13

<211> 21

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRL1 de ZKA190

<400> 13

20 cagagtgtta gtagcagta c 21

<210> 14

25 <400> 14

000

<210> 15

<211> 27

30 <212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL2 larga de ZKA190

35

<400> 15

ctcatctatg atgcacccag cagggcc 27

<210> 16
 <211> 27
5 <212> ADN
 <213> Secuencia artificial

 <220>
 <223> CDRL3 de ZKA190
10
 <400> 16
 cagcagtatg gtaggtcaag gtggaca 27

15 <210> 17
 <211> 391
 <212> ADN
 <213> Secuencia artificial

20 <220>
 <223> VH de ZKA190

 <400> 17
 caggtgcagc tggaggagtc tgggggaggc gtgtccagc ctgggaggtc cctgagactc 60
25
 tcctgtgcag cctctggatt caccttcagt aaatatggca tgcactgggt ccgccaggct 120

 ccaggcaagg ggctggagtg ggtggcagtt atatcatatg agggaagtaa taaatattat 180

30 gcagactccg tgaagggccg attcaccatc tccagagaca attccaagaa cagctgtat 240

 ctgcaaatga acagcctgag agctgaggac acggcagtgt attactgtgc gaaatcgggg 300

 acccaatact atgatactac tggttatgag tataggggtt tggaatactt tggctactgg 360
35
 ggccaggga cctgtgtcac cgtctcctca g 391

<210> 18

<211> 325

<212> ADN

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA190

10 <400> 18

gaaattgtgt tgacgcagtc tccaggcacc ctgtctttgt ctccagggga aagagccacc 60

ctctcctgca gggccagtca gagtgttagt agcagttact tagcctggta ccagcagaaa 120

15 cgtggccagg ctcccaggct cctcatctat gatgcatcca gcagggccac tggcatccca 180

gacaggttca gtggcagtgg gtctgggaca gacttcactc tcaccatcag cagactggag 240

cctgaagatt ttgcagtgtg ttactgtcag cagtatggta ggtcaagggtg gacattcggc 300

20

caaggggacca aggtggaaat caaac 325

<210> 19

25 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

30 <223> CDRH1 de ZKA185

<400> 19

Gly Tyr Ser Phe Thr Ser Tyr Trp

35 1 5

<210> 20

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5

<220>

<223> CDRH2 de ZKA185

<400> 20

10

Phe Asp Pro Ser Asp Ser Gln Thr

1 5

15

<210> 21

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH3 de ZKA185

<400> 21

25

Ala Arg Arg Tyr Cys Ser Ser Ser Ser Cys Tyr Val Asp Asn

1 5 10

<210> 22

30

<211> 6

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

35

<223> CDRL1 de ZKA185

<400> 22

Ala Leu Pro Asn Lys Phe

1 5

5

<210> 23

<400> 23

000

10

<210> 24

<211> 9

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRL2 larga de ZKA185

<400> 24

20

Val Ile Tyr Glu Asp Asn Lys Arg Pro

1 5

25

<210> 25

<211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> CDRL3 de ZKA185

<400> 25

35 Tyr Ser Thr Asp Ser Ser Ser Asn Pro Leu Gly Val

1 5 10

<210> 26

<211> 121

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA185

10 <400> 26

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Glu

1 5 10 15

15

Ser Leu Arg Ile Ser Cys Lys Gly Ser Gly Tyr Ser Phe Thr Ser Tyr

20 25 30

20 Trp Ile Thr Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met

35 40 45

Ala Lys Phe Asp Pro Ser Asp Ser Gln Thr Asn Tyr Ser Pro Ser Phe

25 50 55 60

Gln Gly His Val Thr Ile Ser Val Asp Lys Ser Ile Ser Thr Ala Tyr

65 70 75 80

30

Leu Gln Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys

85 90 95

35

Ala Arg Arg Tyr Cys Ser Ser Ser Ser Cys Tyr Val Asp Asn Trp Gly

100 105 110

Gln Gly Thr Leu Val Thr Ile Phe Ser

115

120

5

<210> 27

<211> 109

<212> PRT

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA185

15 <400> 27

Ser Tyr Glu Leu Thr Gln Pro Pro Ser Val Ser Val Ser Pro Gly Gln

1

5

10

15

20

Thr Ala Arg Ile Thr Cys Ser Gly Asp Ala Leu Pro Asn Lys Phe Ala

20

25

30

25 Tyr Trp Tyr Arg Gln Lys Ser Gly Gln Ala Pro Val Leu Val Ile Tyr

35

40

45

Glu Asp Asn Lys Arg Pro Ser Gly Ile Pro Glu Arg Phe Ser Gly Ser

30

50

55

60

Ser Ser Gly Thr Met Ala Thr Leu Thr Ile Ser Gly Ala Gln Val Glu

65

70

75

80

35

Asp Glu Ala Asp Tyr His Cys Tyr Ser Thr Asp Ser Ser Ser Asn Pro

85

90

95

Leu Gly Val Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu Thr Val Leu

5

100

105

<210> 28

<211> 24

10

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA185

15

<400> 28

ggatatagtt ttaccagtta ctgg

24

20

<210> 29

<211> 24

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH2 de ZKA185

<400> 29

tttgatccta gtgactctca aacc

24

30

<210> 30

<211> 42

<212> ADN

35

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA185

<400> 30

gcgagaagat attgtagtag tagtagttgt tatgtggaca at 42

5

<210> 31

<211> 18

<212> ADN

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL1 de ZKA185

15 <400> 31

gcattgccaa ataaattt 18

<210> 32

20

<400> 32

000

<210> 33

25 <211> 27

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

30 <223> CDRL2 larga de ZKA185

<400> 33

gtcatctatg aggacaacaa acgaccc 27

35

<210> 34

<211> 36

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> CDRL3 de ZKA185

<400> 34

tactcaacag acagcagttc taatcccctg ggagta 36

10

<210> 35

<211> 364

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> VH de ZKA185

<400> 35

20 gaagtgcagc tgggtgcagtc cggagcagag gtgaaaaagc ccgggggagtc tctgaggatc 60

tcctgtaagg gttctggata tagttttacc agttactgga tcacctgggt gcgccagatg 120

cccgggaaag gcctggagtg gatggcgaag ttgataccta gtgactctca aaccaactac 180

25

agcccgtcct tcaaggcca cgtcaccatc tcagttgaca agtccatcag cactgcctac 240

ttgcagtgga gcagcctgaa ggcctcggac accgcatgt attactgtgc gagaagatat 300

30 thtagtagta gtagttgta tgtggacaat tggggccagg gaaccctggt caccatcttc 360

tcag 364

35 <210> 36

<211> 328

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA185

5

<400> 36

tcctatgagc tgacacagcc accctcgggtg tcagtgtccc caggacaaac ggccaggatc 60

acctgctctg gagatgcatt gccaaataaa ttgcttatt ggtaccggca gaagtcaggc 120

10

caggcccctg ttctgggtcat ctatgaggac aacaaacgac cctccgggat ccctgagaga 180

ttctctggct ccagctcagg gacaatggcc accttgacta tcagtggggc ccaggtggag 240

15

gatgaagctg actaccactg ttactcaaca gacagcagtt ctaatcccct gggagtattc 300

ggcggaggga ccaagctgac cgtcctag 328

20

<210> 37

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH1 de ZKA230

<400> 37

30

Gly Gly Ser Ile Ser Ser Asp Tyr

1 5

<210> 38

35

<211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA230

5 <400> 38

Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr

1 5

10

<210> 39

<211> 17

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRH3 de ZKA230

<400> 39

20

Ala Arg Arg Arg Lys Tyr Asp Ser Leu Trp Gly Ser Phe Ala Phe Asp

1 5 10 15

25 Ile

<210> 40

30 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

35 <223> CDRL1 de ZKA230

<400> 40

Ser Ser Asn Ile Gly Gly Asn Tyr

1 5

5

<210> 41

<400> 41

000

10

<210> 42

<211> 9

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRL2 larga de ZKA230

<400> 42

20

Leu Ile Cys Ile Asn Asp His Arg Pro

1 5

25

<210> 43

<211> 11

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> CDRL3 de ZKA230

<400> 43

35

Ala Thr Trp Asp Asp Ser Leu Gly Gly Leu Val

1 5 10

<210> 44

<211> 123

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA230

10 <400> 44

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 Ala Val Ser Gly Gly Ser Ile Ser Ser Asp

20 25 30

20 Tyr Trp Ser Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile

35 40 45

Gly Tyr Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr Asn Tyr Asn Pro Ser Leu Lys

25 50 55 60

Ser Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn His Phe Ser Leu

65 70 75 80

30

Lys Leu Asn Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala

85 90 95

35

Arg Arg Arg Lys Tyr Asp Ser Leu Trp Gly Ser Phe Ala Phe Asp Ile

100 105 110

Trp Gly Gln Gly Thr Met Val Thr Val Ser Ser

115

120

5

<210> 45

<211> 110

<212> PRT

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA230

15 <400> 45

Gln Ser Val Leu Thr Gln Pro Pro Ser Ala Ser Gly Thr Pro Gly Gln

1

5

10

15

20

Arg Val Thr Ile Ser Cys Ser Gly Ser Ser Ser Asn Ile Gly Gly Asn

20

25

30

25 Tyr Val Tyr Trp Tyr Gln Gln Leu Pro Gly Thr Ala Pro Lys Leu Leu

35

40

45

Ile Cys Ile Asn Asp His Arg Pro Ser Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser

30

50

55

60

Gly Ser Lys Ser Gly Thr Ser Ala Ser Leu Ala Ile Ser Gly Leu Gln

65

70

75

80

35

Ser Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys Ala Thr Trp Asp Asp Ser Leu

85

90

95

Gly Gly Leu Val Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu Thr Val Leu

5

100

105

110

<210> 46

<211> 24

10

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA230

15

<400> 46

ggtggctcca tcagtagtga ctac

24

20

<210> 47

<211> 21

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH2 de ZKA230

<400> 47

atctattaca gtgggagcac c

21

30

<210> 48

<211> 51

<212> ADN

35

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA230

<400> 48

gcgaggagga ggaagtatga ttcccttgg gggagtttg ctttgatat c 51

5

<210> 49

<211> 24

<212> ADN

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL1 de ZKA230

15 <400> 49

agctccaaca tcggaggtaa ttat 24

<210> 50

20

<400> 50

000

<210> 51

25 <211> 27

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

30 <223> CDRL2 larga de ZKA230

<400> 51

ctcatctgta ttaatgatca ccggccc 27

35

<210> 52

<211> 33

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> CDRL3 de ZKA230

<400> 52

gcaacatggg atgacagcct ggggtgcctt gta 33

10

<210> 53

<211> 370

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> VH de ZKA230

<400> 53

20 caggtgcagc tgcaggagtc gggcccaggc ctggtgaagc cttcggagac cctgtccctc 60

acctgcgagc tctctggtgg ctccatcagt agtgactact ggagctggat ccggcagccc 120

ccaggggaagg gactggagtg gattgggtat atctattaca gtgggagcac caactacaac 180

25

ccctccctca agagtcgagt caccatatca gtagacacgt ccaagaacca cttctccctg 240

aagctgaact ctgtgaccgc tgcggacacg gccgtgtatt actgtgag gagaggaag 300

30 tatgattccc ttggggggag tttgcttt gatatctggg gccaggggac aatggtcacc 360

gtctcttcag 370

35 <210> 54

<211> 331

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA230

5

<400> 54

cagtctgtgc tgactcagcc accctcagcg tctgggaccc ccgggcagag ggtcaccatc 60

tctgttctg gaagcagctc caacatcgga ggtaattatg tatactggta ccagcagctc 120

10

ccaggaacgg cccccaaact cctcatctgt attaatgatc accggccctc aggggtccct 180

gaccgattct ctggctcaa gtctggcacc tcagcctccc tggccatcag tgggctccag 240

15

tccgaggatg aggctgatta ttactgtgca acatgggatg acagcctggg tggccttgta 300

ttcggcggag ggaccaagct gaccgtccta g 331

20

<210> 55

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH1 de ZKA78

<400> 55

30

Gly Phe Thr Phe Ser Asn Tyr Ala

1 5

<210> 56

35

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA78

5 <400> 56

Ile Gly Arg Asn Gly Asp Ser Ile

1 5

10

<210> 57

<211> 16

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRH3 de ZKA78

<400> 57

20

Val Lys Asp Leu Ala Ile Pro Glu Ser Tyr Arg Ile Glu Ala Asp Tyr

1 5 10 15

25 <210> 58

<211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30 <220>

<223> CDRL1 de ZKA78

<400> 58

35 Gln Ser Val Leu Tyr Arg Ser Asn Asn Lys Asn Tyr

1 5 10

<210> 59

<400> 59

5 000

<210> 60

<211> 9

<212> PRT

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL2 larga de ZKA78

15 <400> 60

Leu Ile Tyr Trp Ala Ser Thr Arg Glu

1 5

20

<210> 61

<211> 9

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRL3 de ZKA78

<400> 61

30

Gln Gln Tyr Tyr Ser Ser Pro Arg Thr

1 5

35 <210> 62

<211> 123

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA78

5

<400> 62

Glu Val Gln Leu Ala Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly

1 5 10 15

10

Ser Leu Thr Leu Ser Cys Ser Gly Ser Gly Phe Thr Phe Ser Asn Tyr

20 25 30

15

Ala Met Val Trp Ala Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Tyr Val

35 40 45

20 Ser Gly Ile Gly Arg Asn Gly Asp Ser Ile Tyr Tyr Thr Asp Ser Val

50 55 60

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Ser Met Val Tyr

25 65 70 75 80

Leu Gln Met Ser Ser Leu Arg Thr Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

30

Val Lys Asp Leu Ala Ile Pro Glu Ser Tyr Arg Ile Glu Ala Asp Tyr

100 105 110

35

Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Ile Val Ser Ala

115 120

<210> 63

<211> 113

5 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA78

10

<400> 63

Asp Ile Val Met Thr Gln Ser Pro Asp Ser Leu Ala Val Ser Leu Gly

1 5 10 15

15

Glu Arg Ala Thr Ile Asn Cys Lys Ser Ser Gln Ser Val Leu Tyr Arg

20 25 30

20

Ser Asn Asn Lys Asn Tyr Leu Ser Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln

35 40 45

25 Pro Pro Lys Leu Leu Ile Tyr Trp Ala Ser Thr Arg Glu Ser Gly Val

50 55 60

Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Thr

30 65 70 75 80

Ile Ser Pro Leu Gln Ala Glu Asp Val Ala Val Tyr Tyr Cys Gln Gln

85 90 95

35

Tyr Tyr Ser Ser Pro Arg Thr Phe Gly Gln Gly Thr Lys Val Glu Ile

100

105

110

Lys

5

<210> 64

<211> 24

10 <212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA78

15

<400> 64

ggcttcactt ttagtaacta tgca

24

20 <210> 65

<211> 24

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

25 <220>

<223> CDRH2 de ZKA78

<400> 65

atcggggcgca acgggggactc tadc

24

30

<210> 66

<211> 48

<212> ADN

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA78

<400> 66

gtgaaagatc tggccatccc cgagtcctac agaattgaag ctgattat 48

5

<210> 67

<211> 36

<212> ADN

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL1 de ZKA78

15 <400> 67

cagtccgtgc tgtaccgctc taacaacaag aattac 36

<210> 68

20

<400> 68

000

<210> 69

25 <211> 27

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

30 <223> CDRL2 larga de ZKA78

<400> 69

ctgatctatt gggcttcaac ccgggaa 27

35

<210> 70

<211> 27

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> CDRL3 de ZKA78

<400> 70

cagcagtact attctagtcc tcgaact 27

10

<210> 71

<211> 370

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> VH de ZKA78

<400> 71

20 gaggtgcagc tggcagaatc aggcggggga ctgtccagc ctggcggcag cctgacactg 60

tcttgactg gatcaggctt cacttttagt aactatgcaa tgggtgtggc aaggcaggct 120

cctgggaagg gactggagta tgtctctggc atcgggcgca acggggactc tatctactat 180

25

actgatagtg tgaagggccg gttcaccatc agcagagaca atagcaaatac catggtgtac 240

ctgcagatga gctccctgcg aaccgaagac acagcagtgt actattgcgt gaaagatctg 300

30 gccatccccg agtcctacag aattgaagct gattattggg gacagggcac cctggatcac 360

gtgagcgccg 370

35 <210> 72

<211> 340

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA78

5

<400> 72

gacatcgtga tgacacagtc tccagatagt ctggcagtca gtctggggga gagggccact 60

attaactgca agagctccca gtccgtgctg taccgtcta acaacaagaa ttacctgtct 120

10

tggtatcagc agaagcccgg acagcccct aaactgctga tctattgggc ttcaaccggg 180

gaaagcggcg tccagacag attctcaggc agcgggtccg gaacagactt caccctgaca 240

15 attagcccc tgcaggcaga ggacgtggct gtctactatt gtcagcagta ctattctagt 300

cctcgaactt tcggccaggg gaccaagggtg gaaatcaaac 340

20 <210> 73

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25 <220>

<223> CDRH1 de ZKA64

<400> 73

30 Gly Tyr Thr Phe Thr Gly Tyr His

1 5

<210> 74

35 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA64

5 <400> 74

Ile Asn Pro Asn Ser Gly Gly Thr

1 5

10

<210> 75

<211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRH3 de ZKA64

<400> 75

20

Ala Arg Met Ser Ser Ser Ile Trp Gly Phe Asp His

1 5 10

25 <210> 76

<211> 6

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30 <220>

<223> CDRL1 de ZKA64

<400> 76

35 Gln Ser Val Leu Ile Asn

1 5

<210> 77

<400> 77

5 000

<210> 78

<211> 9

<212> PRT

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL2 larga de ZKA64

15 <400> 78

Leu Ile Tyr Gly Ala Ser Ser Arg Ala

1 5

20

<210> 79

<211> 10

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRL3 de ZKA64

<400> 79

30

Gln Gln Tyr Asn Asp Trp Pro Pro Ile Thr

1 5 10

35 <210> 80

<211> 119

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA64

5

<400> 80

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 Gly Tyr Thr Phe Thr Gly Tyr

20 25 30

15

His Ile Asp Trp Val Arg Gln Ala Arg Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met

35 40 45

20 Gly Arg Ile Asn Pro Asn Ser Gly Gly Thr Asn Tyr Ala Gln Lys Phe

50 55 60

Gln Gly Arg Val Thr Met Thr Arg Asp Thr Ser Ile Ser Thr Ala Tyr

25 65 70 75 80

Met Gln Leu Ser Arg Leu Arg Ser Asp Asp Ser Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

30

Ala Arg Met Ser Ser Ser Ile Trp Gly Phe Asp His Trp Gly Gln Gly

100 105 110

35

Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115

<210> 81

<211> 108

5 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA64

10

<400> 81

Glu Ile Val Met Thr Gln Ser Pro Ala Thr Leu Ser Val Ser Pro Gly

1 5 10 15

15

Glu Arg Ala Thr Leu Ser Cys Arg Ala Ser Gln Ser Val Leu Ile Asn

20 25 30

20

Leu Ala Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ala Pro Arg Leu Leu Ile

35 40 45

25 Tyr Gly Ala Ser Ser Arg Ala Thr Gly Ile Pro Ala Arg Phe Ser Gly

50 55 60

Ser Gly Ser Gly Thr Glu Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Ser

30 65 70 75 80

Glu Asp Phe Ala Val Tyr Tyr Cys Gln Gln Tyr Asn Asp Trp Pro Pro

85 90 95

35

Ile Thr Phe Gly Gln Gly Thr Arg Leu Glu Ile Lys

100

105

<210> 82
5 <211> 24
<212> ADN
<213> Secuencia artificial

<220>
10 <223> CDRH1 de ZKA64

<400> 82
ggctacacct tcacagggtg tacac 24

15
<210> 83
<211> 24
<212> ADN
<213> Secuencia artificial

20
<220>
<223> CDRH2 de ZKA64

<400> 83
25 attaaccccta attctggcgg gacc 24

<210> 84
<211> 36
30 <212> ADN
<213> Secuencia artificial

<220>
<223> CDRH3 de ZKA64

35
<400> 84
gctcggatga gctcctctat ttggggcttc gatcat 36

	<210> 85	
	<211> 18	
5	<212> ADN	
	<213> Secuencia artificial	
	<220>	
	<223> CDRL1 de ZKA64	
10	<400> 85	
	cagtctgtgc tgattaac	18
15	<210> 86	
	<400> 86	
	000	
20	<210> 87	
	<211> 27	
	<212> ADN	
	<213> Secuencia artificial	
25	<220>	
	<223> CDRL2 larga de ZKA64	
	<400> 87	
	ctgatctatg gagcatcctc cagggct	27
30	<210> 88	
	<211> 30	
	<212> ADN	
35	<213> Secuencia artificial	
	<220>	

<223> CDRL3 de ZKA64

<400> 88

cagcagtaca atgattggcc ccctatcaca 30

5

<210> 89

<211> 358

<212> ADN

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA64

15 <400> 89

caggtgcagc tggccagag cggagcagag gtgaagaaac ccggcgctc agtgaaggtc 60

agctgcaaag ctccggcta cacctcaca gggatcaca tcgactgggt gaggcaggca 120

20 agaggacagg gactggaatg gatgggacgg attaaccta attctggcgg gaccaactac 180

gcccagaagt ttcagggccg agtgactatg accagagaca ccagcatctc cacagcttat 240

atgcagctgt cccggctgag atctgacgat agtgccgtct actattgtgc tcggatgagc 300

25

tcctctattt ggggcttcga tcattggggg cagggaaacac tggtgactgt cagttcag 358

<210> 90

30 <211> 325

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

35 <223> VL de ZKA64

<400> 90

gagatcgtga tgactcagtc tccagccacc ctgtcagtc gcccaggaga acgggcaacc 60

ctgtcttgca gagcctccca gtctgtgctg attaacctgg ctggtacca gcagaagcca 120

5 ggccaggcac cccgactgct gatctatgga gcatcctcca gggctaccgg cattcctgca 180

cgcttcagtg gatcaggaag cggaacagag ttaccctga caatctctag tctgcagtcc 240

gaagacttcg ctgtctacta ttgtcagcag tacaatgatt ggccccctat cacatttggc 300

10

caggggacta gactggagat caagc 325

<210> 91

15

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

20

<223> CDRH1 de ZKA15

<400> 91

Gly Gly Phe Ile Asn Ser Tyr Tyr

25

1 5

<210> 92

<211> 7

30

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA15

35

<400> 92

Ile Tyr Lys Ser Gly Ser Thr

1 5

5 <210> 93

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10 <220>

<223> CDRH3 de ZKA15

<400> 93

15 Ala Arg Asp Pro Tyr Gly Asp Tyr Val Lys Ala Phe Asp Ile

1 5 10

<210> 94

20 <211> 11

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

25 <223> CDRL1 de ZKA15

<400> 94

Gln Ser Leu Leu His Ser Asn Gly Tyr Asn Tyr

30 1 5 10

<210> 95

35 <400> 95

000

<210> 96

<211> 9

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5

<220>

<223> CDRL2 larga de ZKA15

<400> 96

10

Leu Ile Tyr Leu Gly Ser Asn Arg Ala

1 5

15

<210> 97

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRL3 de ZKA15

<400> 97

25

Met Gln Ala Leu Gln Thr Val Thr

1 5

<210> 98

30

<211> 120

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

35

<223> VH de ZKA15

<400> 98

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

5

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Gly Phe Ile Asn Ser Tyr
 20 25 30

10 Tyr Trp Ser Trp Ile Arg Gln Pro Ala Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
 35 40 45

15 Gly Arg Ile Tyr Lys Ser Gly Ser Thr Asn Tyr Asn Pro Ser Leu Lys
 50 55 60

20 Ser Arg Val Thr Met Ser Leu Asp Thr Ser Lys Tyr Gln Phe Ser Leu
 65 70 75 80

Lys Leu Arg Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala
 85 90 95

25

Arg Asp Pro Tyr Gly Asp Tyr Val Lys Ala Phe Asp Ile Trp Gly Gln
 100 105 110

30 Gly Thr Met Val Thr Val Ser Ser
 115 120

<210> 99

35 <211> 111

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA15

5 <400> 99

Asp Ile Val Met Thr Gln Ser Pro Leu Ser Leu Pro Val Thr Pro Gly

1 5 10 15

10

Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Gln Ser Leu Leu His Ser

20 25 30

15 Asn Gly Tyr Asn Tyr Leu Asn Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser

35 40 45

Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Leu Gly Ser Asn Arg Ala Ser Gly Val Pro

20 50 55 60

Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Lys Ile

65 70 75 80

25

Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Tyr Cys Met Gln Ala

85 90 95

30

Leu Gln Thr Val Thr Phe Gly Pro Gly Thr Lys Val Asp Ile Lys

100 105 110

35 <210> 100

<211> 24

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA15

5

<400> 100

ggtggcttca tcaatagtta ctac

24

10

<210> 101

<211> 21

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRH2 de ZKA15

<400> 101

atctataaaa gtgggagcac c

21

20

<210> 102

<211> 42

<212> ADN

25

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA15

30

<400> 102

gcgagagatc cctacggtga ctacgtaag gcttttgata tt

42

35

<210> 103

<211> 33

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL1 de ZKA15

5 <400> 103

cagagcctcc tgcataagtaa tggatacaac tat

33

<210> 104

10

<400> 104

000

<210> 105

15

<211> 27

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

20

<223> CDRL2 larga de ZKA15

<400> 105

ctgatctatt tgggttctaa tcggggcc

27

25

<210> 106

<211> 24

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> CDRL3 de ZKA15

<400> 106

35

atgcaagctc tacaaactgt cact

24

<210> 107
 <211> 361
 <212> ADN
 <213> Secuencia artificial

5

<220>
 <223> VH de ZKA15

<400> 107

10 caggtgcagc tgcaggagtc ggggccagga ctggtgaagc ctcggagac cctgtccctc 60

acctgcactg tctccggtgg cttcatcaat agttactact ggagctggat ccggcagccc 120

gccgggaagg gactggagtg gattgggcgt atctataaaa gtgggagcac caactacaac 180

15

ccctccctca agagtcgagt caccatgtca ctagacacgt ccaagtacca gttctccctg 240

aagctgaggt ctgtgaccgc cgctgacacg gccgtgtatt actgtgagag agatccctac 300

20 ggtgactacg ttaaggcttt tgatatttgg ggccaaggga caatggtcac cgtctcttca 360

g 361

25 <210> 108

<211> 334

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

30 <220>

<223> VL de ZKA15

<400> 108

gatattgtga tgactcagtc tccactctcc ctgcccgtca cccctggaga gccggcctcc 60

35

atctcctgca ggtctagtc gagcctcctg catagtaatg gatacaacta ttgaattgg 120

tacctgcaga agccagggca gtctccacag ctctgatct atttgggttc taatcgggcc 180

tccgggggtcc ctgacaggtt cagtggcagt ggatcaggca cagattttac actgaaaatc 240

5 agcagagtgg aggctgagga tgttgggggtt tattactgca tgcaagctct acaaactgtc 300

actttcggcc ctgggaccaa agtggatattc aaac 334

10 <210> 109

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15 <220>

<223> CDRH1 de ZKA25

<400> 109

20 Gly Phe Thr Phe Arg Ser His Trp

1 5

<210> 110

25 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

30 <223> CDRH2 de ZKA25

<400> 110

Ile Lys Glu Asp Gly Tyr Glu Lys

35 1 5

<210> 111
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

5

<220>
 <223> CDRH3 de ZKA25

<400> 111

10

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

15 <210> 112
 <211> 6
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

20 <220>
 <223> CDRL1 de ZKA25

<400> 112

25 Lys Leu Gly Asp Lys Tyr
 1 5

30 <210> 113
 <400> 113
 000

35 <210> 114
 <211> 9
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL2 larga de ZKA25

5 <400> 114

Val Ile Tyr Gln Asp Ser Lys Arg Pro

1 5

10

<210> 115

<211> 9

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRL3 de ZKA25

<400> 115

20

Gln Ala Trp Asp Ser Ser Thr Val Val

1 5

25 <210> 116

<211> 121

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30 <220>

<223> VH de ZKA25

<400> 116

35 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Arg Pro Gly Gly

1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Arg Ser His
 20 25 30

5

Trp Met Ser Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val
 35 40 45

10 Ala Asn Ile Lys Glu Asp Gly Tyr Glu Lys Tyr Tyr Val Asp Ser Val
 50 55 60

15 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr
 65 70 75 80

20 Leu Gln Met Lys Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
 85 90 95

Ala Arg Asp Leu Arg Val Tyr Ser Gly Arg Gly Phe Asp Pro Trp Gly
 100 105 110

25

Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

30 <210> 117
 <211> 106
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

35 <220>
 <223> VL de ZKA25

<400> 117

Ser Tyr Glu Leu Thr Gln Pro Pro Ser Leu Ser Val Ser Pro Gly Gln

1 5 10 15

5

Thr Ala Ser Ile Thr Cys Ser Gly Asp Lys Leu Gly Asp Lys Tyr Ala

20 25 30

10

Cys Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Gln Ser Pro Val Leu Val Ile Tyr

35 40 45

15 Gln Asp Ser Lys Arg Pro Ser Gly Ile Pro Ala Arg Phe Ser Gly Ser

50 55 60

Asn Ser Gly Asn Thr Ala Thr Leu Thr Ile Ser Gly Thr Gln Ala Met

20 65 70 75 80

Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys Gln Ala Trp Asp Ser Ser Thr Val Val

85 90 95

25

Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu Thr Val Leu

100 105

30

<210> 118

<211> 24

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

35

<220>

<223> CDRH1 de ZKA25

<400> 118

ggattcacct ttagaagtca ttgg

24

5

<210> 119

<211> 24

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> CDRH2 de ZKA25

<400> 119

15 ataaaggaag atggatatga gaaa

24

<210> 120

<211> 42

20 <212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA25

25

<400> 120

gcgagagatt tgagggtata tagtgggaga ggttcgacc cc

42

30 <210> 121

<211> 18

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

35 <220>

<223> CDRL1 de ZKA25

<400> 121

aaattggggg ataaatat

18

5 <210> 122

<400> 122

000

10 <210> 123

<211> 27

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

15 <220>

<223> CDRL2 larga de ZKA25

<400> 123

gtcatctatc aagatagcaa gcggccc

27

20

<210> 124

<211> 27

<212> ADN

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL3 de ZKA25

30 <400> 124

caggcgtggg acagcagcac tgtggta

27

<210> 125

35 <211> 364

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA25

5 <400> 125

gaggtgcagt tggaggagtc tgggggaggc ttgggccggc ctgggggggtc cctgagactc 60

tcctgtgcag cctctggatt cacctttaga agtcattgga tgagttgggt ccgccaggct 120

10 ccaggggaagg ggctggagtg ggtggccaac ataaaggaag atggatatga gaaatactat 180

gtggactctg tgaagggccg attcaccatc tccagagaca acgccaagaa ctactgtat 240

ctgcaaataga agagcctgag agccgaggac acggccgtgt attactgtgc gagagatttg 300

15

agggatatata gtgggagagg ttctgacccc tggggccagg gaaccctggt caccgtctcc 360

tcag 364

20

<210> 126

<211> 319

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> VL de ZKA25

<400> 126

30 tcctatgagc tgactcagcc accctcactg tccgtgtccc caggacagac agccagcatc 60

acctgtctg gagataaatt gggggataaa tatgcttgct ggtatcagca gaagccaggc 120

cagtcacctg tgttggtcat ctatcaagat agcaagcggc cctcagggat ccctgcgcga 180

35

ttctctggct ccaactctgg gaacacagcc actctgacca tcagcgggac ccaggctatg 240

gatgaggctg actattactg tcaggcgtgg gacagcagca ctgtggtatt cggaggagg 300

accaagctga ccgtcctag

319

5

<210> 127

<211> 10

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> CDRH1 de ZKA35

<400> 127

15

Gly Gly Ser Ile Ser Thr Gly Gly Tyr Tyr

1

5

10

20

<210> 128

<211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH2 de ZKA35

<400> 128

30

Ile Tyr Tyr Ser Gly Asn Thr

1

5

<210> 129

35

<211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA35

5 <400> 129

Ala Lys Gly Gly Gly Arg Glu Arg Pro Phe Asp Tyr

1 5 10

10

<210> 130

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRL1 de ZKA35

<400> 130

20

Ser Ser Asn Ile Gly Arg Asn Tyr

1 5

25 <210> 131

<400> 131

000

30 <210> 132

<211> 9

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35 <220>

<223> CDRL2 larga de ZKA35

<400> 132

Leu Ile Tyr Arg Asn Asn Gln Arg Pro

1 5

5

<210> 133

<211> 12

<212> PRT

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL3 de ZKA35

15 <400> 133

Val Ala Trp Asp Asp Ser Arg Ser Gly Phe Val Val

1 5 10

20

<210> 134

<211> 120

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> VH de ZKA35

<400> 134

30

Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln

1 5 10 15

35 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Gly Ser Ile Ser Thr Gly

20 25 30

Gly Tyr Tyr Trp Ser Trp Ile Arg Gln His Pro Gly Lys Gly Leu Glu
 35 40 45

5

Trp Ile Gly Tyr Ile Tyr Tyr Ser Gly Asn Thr Tyr Tyr Asn Pro Ser
 50 55 60

10 Leu Lys Ser Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Lys Gln Phe
 65 70 75 80

15 Ser Leu Lys Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr
 85 90 95

20 Cys Ala Lys Gly Gly Gly Arg Glu Arg Pro Phe Asp Tyr Trp Gly Gln
 100 105 110

Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

25

<210> 135

<211> 111

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> VL de ZKA35

<400> 135

35

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

Arg Val Thr Ile Ser Cys Ser Gly Ser Ser Ser Asn Ile Gly Arg Asn

20 25 30

5

Tyr Val Asp Trp Tyr Gln Gln Leu Pro Gly Thr Ala Pro Lys Leu Leu

35 40 45

10

Ile Tyr Arg Asn Asn Gln Arg Pro Ser Gly Val Pro Glu Arg Phe Ser

50 55 60

15 Gly Ser Lys Ser Gly Thr Ser Ala Ser Leu Ala Ile Ser Gly Leu Arg

65 70 75 80

Ser Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys Val Ala Trp Asp Asp Ser Arg

20 85 90 95

Ser Gly Phe Val Val Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Thr Val Leu

100 105 110

25

<210> 136

<211> 30

<212> ADN

30 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA35

35 <400> 136

ggtggctcca tcagactgg tgggtactac

30

	<210> 137	
	<211> 21	
	<212> ADN	
5	<213> Secuencia artificial	
	<220>	
	<223> CDRH2 de ZKA35	
10	<400> 137	
	atctattaca gtgggaacac c	21
	<210> 138	
15	<211> 36	
	<212> ADN	
	<213> Secuencia artificial	
	<220>	
20	<223> CDRH3 de ZKA35	
	<400> 138	
	gcgaaaggag gagggaggga gcgacccttt gactac	36
25	<210> 139	
	<211> 24	
	<212> ADN	
	<213> Secuencia artificial	
30	<220>	
	<223> CDRL1 de ZKA35	
	<400> 139	
35	agctccaaca tcggaagaaa ttat	24

<210> 140

<400> 140

000

5

<210> 141

<211> 27

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> CDRL2 larga de ZKA35

<400> 141

15 ctcactata ggaataatca gcggccc

27

<210> 142

<211> 36

20 <212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRL3 de ZKA35

25

<400> 142

gtagcatggg atgacagccg gagtggtttt gtggta

36

30 <210> 143

<211> 361

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

35 <220>

<223> VH de ZKA35

<400> 143

caggtgcagc tgcaggagtc gggcccagga ctggtgaagc cttcacagac cctgtccctc 60

acctgcactg tctctggtgg ctccatcagc actggtggtt actactggag ctggatccgc 120

5

cagcaccag ggaagggcct ggagtggatt ggttacatct attacagtgg gaacacctac 180

tacaaccgt cctcaagag tcgagttacc atatcagtg acacctctaa gaagcagtc 240

10 tccctgaagc tgagctctgt gactgccgcg gacacggccg tgtattactg tgcgaaagga 300

ggagggaggg agcgaccctt tgactactgg ggccagggaa cctggtcac cgtctcctca 360

g 361

15

<210> 144

<211> 334

<212> ADN

20 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VL de ZKA35

25 <400> 144

cagtctgtgc tgactcagcc accctcagcg tctgggacct ccgggcagag ggtcaccatc 60

tcttgtctg gaagcagctc caacatcgga agaaattatg tagactggta ccagcaactc 120

30 ccaggaacgg ccccaaact cctcatctat aggaataatc agcggccctc aggggtccct 180

gagcgattct ctggctcaa gtctggcacc tcagcctccc tggccatcag tgggtccgg 240

tccgaggatg aggctgatta ttactgtgta gcatgggatg acagccggag tggtttgtg 300

35

gtattcggcg gagggaccaa ggtgaccgtc ctag 334

<210> 145

<211> 330

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> IgG1 CH1-CH2-CH3 aa

10 <400> 145

Ala Ser Thr Lys Gly Pro Ser Val Phe Pro Leu Ala Pro Ser Ser Lys

1 5 10 15

15

Ser Thr Ser Gly Gly Thr Ala Ala Leu Gly Cys Leu Val Lys Asp Tyr

20 25 30

20 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

25 50 55 60

Leu Ser Ser Val Val Thr Val Pro Ser Ser Ser Leu Gly Thr Gln Thr

65 70 75 80

30

Tyr Ile Cys Asn Val Asn His Lys Pro Ser Asn Thr Lys Val Asp Lys

85 90 95

35

Arg Val Glu Pro Lys Ser Cys Asp Lys Thr His Thr Cys Pro Pro Cys

100 105 110

Pro Ala Pro Glu Leu Leu Gly Gly Pro Ser Val Phe Leu Phe Pro Pro

115 120 125

5

Lys Pro Lys Asp Thr Leu Met Ile Ser Arg Thr Pro Glu Val Thr Cys

130 135 140

10

Val Val Val Asp Val Ser His Glu Asp Pro Glu Val Lys Phe Asn Trp

145 150 155 160

15 Tyr Val Asp Gly Val Glu Val His Asn Ala Lys Thr Lys Pro Arg Glu

165 170 175

Glu Gln Tyr Asn Ser Thr Tyr Arg Val Val Ser Val Leu Thr Val Leu

20 180 185 190

His Gln Asp Trp Leu Asn Gly Lys Glu Tyr Lys Cys Lys Val Ser Asn

195 200 205

25

Lys Ala Leu Pro Ala Pro Ile Glu Lys Thr Ile Ser Lys Ala Lys Gly

210 215 220

30

Gln Pro Arg Glu Pro Gln Val Tyr Thr Leu Pro Pro Ser Arg Glu Glu

225 230 235 240

35 Met Thr Lys Asn Gln Val Ser Leu Thr Cys Leu Val Lys Gly Phe Tyr

245 250 255

Pro Ser Asp Ile Ala Val Glu Trp Glu Ser Asn Gly Gln Pro Glu Asn
 260 265 270

5

Asn Tyr Lys Thr Thr Pro Pro Val Leu Asp Ser Asp Gly Ser Phe Phe
 275 280 285

10 Leu Tyr Ser Lys Leu Thr Val Asp Lys Ser Arg Trp Gln Gln Gly Asn
 290 295 300

Val Phe Ser Cys Ser Val Met His Glu Ala Leu His Asn His Tyr Thr
 15 305 310 315 320

Gln Lys Ser Leu Ser Leu Ser Pro Gly Lys
 325 330

20

<210> 146

<211> 330

<212> PRT

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> IgG1 CH1-CH2-CH3 LALA aa

30 <400> 146

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

35

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

Phe Pro Glu Pro Val Thr Val Ser Trp Asn Ser Gly Ala Leu Thr Ser

35 40 45

5

Gly Val His Thr Phe Pro Ala Val Leu Gln Ser Ser Gly Leu Tyr Ser

50 55 60

10

Leu Ser Ser Val Val Thr Val Pro Ser Ser Ser Leu Gly Thr Gln Thr

65 70 75 80

15 Tyr Ile Cys Asn Val Asn His Lys Pro Ser Asn Thr Lys Val Asp Lys

85 90 95

Lys Val Glu Pro Lys Ser Cys Asp Lys Thr His Thr Cys Pro Pro Cys

20 100 105 110

Pro Ala Pro Glu Ala Ala Gly Gly Pro Ser Val Phe Leu Phe Pro Pro

115 120 125

25

Lys Pro Lys Asp Thr Leu Met Ile Ser Arg Thr Pro Glu Val Thr Cys

130 135 140

30

Val Val Val Asp Val Ser His Glu Asp Pro Glu Val Lys Phe Asn Trp

145 150 155 160

35 Tyr Val Asp Gly Val Glu Val His Asn Ala Lys Thr Lys Pro Arg Glu

165 170 175

Glu Gln Tyr Asn Ser Thr Tyr Arg Val Val Ser Val Leu Thr Val Leu
 180 185 190

5

His Gln Asp Trp Leu Asn Gly Lys Glu Tyr Lys Cys Lys Val Ser Asn
 195 200 205

10 Lys Ala Leu Pro Ala Pro Ile Glu Lys Thr Ile Ser Lys Ala Lys Gly
 210 215 220

Gln Pro Arg Glu Pro Gln Val Tyr Thr Leu Pro Pro Ser Arg Asp Glu
 15 225 230 235 240

Leu Thr Lys Asn Gln Val Ser Leu Thr Cys Leu Val Lys Gly Phe Tyr
 245 250 255
 20

Pro Ser Asp Ile Ala Val Glu Trp Glu Ser Asn Gly Gln Pro Glu Asn
 260 265 270

25

Asn Tyr Lys Thr Thr Pro Pro Val Leu Asp Ser Asp Gly Ser Phe Phe
 275 280 285

30 Leu Tyr Ser Lys Leu Thr Val Asp Lys Ser Arg Trp Gln Gln Gly Asn
 290 295 300

Val Phe Ser Cys Ser Val Met His Glu Ala Leu His Asn His Tyr Thr
 35 305 310 315 320

Gln Lys Ser Leu Ser Leu Ser Pro Gly Lys

325

330

5 <210> 147

<211> 107

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10 <220>

<223> IgG CK aa

<400> 147

15 Arg Thr Val Ala Ala Pro Ser Val Phe Ile Phe Pro Pro Ser Asp Glu

1

5

10

15

Gln Leu Lys Ser Gly Thr Ala Ser Val Val Cys Leu Leu Asn Asn Phe

20

20

25

30

Tyr Pro Arg Glu Ala Lys Val Gln Trp Lys Val Asp Asn Ala Leu Gln

35

40

45

25

Ser Gly Asn Ser Gln Glu Ser Val Thr Glu Gln Asp Ser Lys Asp Ser

50

55

60

30

Thr Tyr Ser Leu Ser Ser Thr Leu Thr Leu Ser Lys Ala Asp Tyr Glu

65

70

75

80

35 Lys His Lys Val Tyr Ala Cys Glu Val Thr His Gln Gly Leu Ser Ser

85

90

95

Pro Val Thr Lys Ser Phe Asn Arg Gly Glu Cys

100

105

5

<210> 148

<211> 106

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> IgG CL aa

<400> 148

15

Gly Gln Pro Lys Ala Ala Pro Ser Val Thr Leu Phe Pro Pro Ser Ser

1

5

10

15

20

Glu Glu Leu Gln Ala Asn Lys Ala Thr Leu Val Cys Leu Ile Ser Asp

20

25

30

Phe Tyr Pro Gly Ala Val Thr Val Ala Trp Lys Ala Asp Ser Ser Pro

25

35

40

45

Val Lys Ala Gly Val Glu Thr Thr Thr Pro Ser Lys Gln Ser Asn Asn

50

55

60

30

Lys Tyr Ala Ala Ser Ser Tyr Leu Ser Leu Thr Pro Glu Gln Trp Lys

65

70

75

80

35

Ser His Arg Ser Tyr Ser Cys Gln Val Thr His Glu Gly Ser Thr Val

85

90

95

Glu Lys Thr Val Ala Pro Thr Glu Cys Ser

100

105

5

<210> 149

<211> 990

<212> ADN

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> IgG1 CH1-CH2-CH3 nucl

15 <400> 149

gcgtcgacca agggcccatc ggtctcccc ctggcaccct cctccaagag cacctctggg 60

ggcacagcgg ccctgggctg cctggtcaag gactactcc ccgaacctgt gacggtctcg 120

20 tggaactcag ggcacctgac cagcggcgtg cacaccttcc cggctgtcct acagtcctca 180

ggactctact ccctcagcag cgtggtgacc gtgccctcca gcagcttggg caccagacc 240

tacatctgca acgtgaatca caagcccagc aacaccaagg tggacaagag agttgagccc 300

25

aaatcttgtg aaaaaactca cacatgccca ccgtgcccag cacctgaact cctggggggga 360

ccgtcagtct tccttctccc cccaaaaccc aaggacacc tcattgatctc ccggaccct 420

30 gaggtcacat gcgtgggtgt ggacgtgagc cacgaagacc ctgaggtaa gttaactgg 480

tacgtggacg gcgtggaggt gcataatgcc aagacaaagc cgcgggagga gcagtacaac 540

agcacgtacc gtgtggcag cgtcctcacc gtctgcacc aggactggct gaatggcaag 600

35

gagtacaagt gcaaggcttc caacaaagcc ctcccagccc ccatcgagaa aaccatctcc 660

	aaagccaaag ggcagccccg agaaccacag gtgtacacc tgccccatc ccgggaggag	720
	atgaccaaga accaggtcag cctgacctgc ctggtcaaag gcttctatcc cagcgacatc	780
5	gccgtggagt gggagagcaa tgggcagccg gagaacaact acaagaccac gcctcccg	840
	ctggactccg acggctcctt cttctctat agcaagctca ccgtggacaa gagcaggagg	900
	cagcagggga acgtcttctc atgctccgtg atgcatgagg ctctgcacaa ccactacacg	960
10	cagaagagcc tctccctgtc cccgggtaaa	990
	<210> 150	
15	<211> 990	
	<212> ADN	
	<213> Secuencia artificial	
	<220>	
20	<223> IgG1 CH1-CH2-CH3 LALA nucl	
	<400> 150	
	gcgtcgacca agggcccatc ggtcttccc ctggcaccct cctccaagag cacctctggg	60
25	ggcacagcgg ccctgggctg cctggtcaag gactactcc ccgaacctgt gacggtctcg	120
	tggaactcag gcgccctgac cagcggcgtg cacaccttc cggtgtcct acagtctca	180
	ggactctact ccctcagcag cgtggtgacc gtgccctcca gcagctggg caccagacc	240
30	tacatctgca acgtgaatca caagcccagc aacaccaagg tggacaagag agttgagccc	300
	aaatcttgat aaaaactca cacatgccca ccgtgcccag cacctgaagc cgcgggggga	360
35	ccgtcagtct tccttctccc cccaaaaccc aaggacacc tcattgatct ccggaccct	420
	gaggtcacat gcgtgggtgt ggacgtgagc cacgaagacc ctgaggtaaa gttcaactgg	480

	tacgtggacg gcgaggaggt gcataatgcc aagacaaagc cgcgggagga gcagtacaac	540
	agcacgtacc gtgtggcag cgtcctcacc gtcctgcacc aggactggct gaatggcaag	600
5	gagtacaagt gcaaggtctc caacaaagcc ctcccagccc ccatcgagaa aaccatctcc	660
	aaagccaaag ggcagccccg agaaccacag gtgtacaccc tgccccatc ccgggaggag	720
10	atgaccaaga accaggtcag cctgacctgc ctggtcaaag gcttctatcc cagcgacatc	780
	gccgtggagt gggagagcaa tgggcagccg gagaacaact acaagaccac gcctcccg	840
	ctggactccg acggctcctt cttcctctat agcaagctca ccgtggacaa gagcagggtg	900
15	cagcagggga acgtcttctc atgctccgtg atgcatgagg ctctgcacaa ccactacacg	960
	cagaagagcc tctccctgtc cccgggtaaa	990
20	<210> 151 <211> 321 <212> ADN <213> Secuencia artificial	
25	<220> <223> IgG CK nucl	
	<400> 151	
30	cgtagcgtgg ctgcaccatc tgtcttcac ttcccgccat ctgatgagca gttgaaatct	60
	ggaactgcct ctgttgtgtg cctgctgaat aactctatc ccagagaggc caaagtacag	120
	tggaagggtg ataacgccct ccaatcgggt aactcccagg agagtgtcac agagcaggac	180
35	agcaaggaca gcacctacag cctcagcagc accctgacgc tgagcaaagc agactacgag	240

aaacacaaag tctacgcctg cgaagtcacc catcagggcc tgagctcgcc cgtcaciaag 300

agcttcaaca ggggagagtg t 321

5

<210> 152

<211> 318

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> IgG CL nucl

<400> 152

15 ggtcagccca aggctgcccc ctcggtcact ctgttccgc cctcctctga ggagcttcaa 60

gccaacaagg ccacactggt gtgttcata agtgacttct acccgggagc cgtgacagtg 120

gcttggaag cagatagcag ccccgtaag gcgggagtg agaccaccac accctcaaa 180

20

caaagcaaca acaagtacgc ggccagcagc tatctgagcc tgacgcctga gcagtgaag 240

tccacagaa gctacagctg ccaggtcacg catgaaggga gcaccgtgga gaagacagtg 300

25 gccctacag aatgttca 318

<210> 153

<211> 8

30 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA10

35

<400> 153

Gly Phe Thr Phe Ser Asp Ser Tyr

1 5

5 <210> 154

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10 <220>

<223> CDRH2 de ZKA10

<400> 154

15 Ile Ser Ser Ser Ser Pro Phe Thr

1 5

<210> 155

20 <211> 17

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

25 <223> CDRH3 de ZKA10

<400> 155

Ala Arg Gly Leu Val Arg Asp Gly Tyr Lys Trp Leu Tyr Phe Phe Asp

30 1 5 10 15

Tyr

35

<210> 156

<211> 124

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5 <220>

<223> VH de ZKA10

<400> 156

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

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Asp Ser
15 20 25 30

Tyr Met Ser Trp Ile Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
35 40 45
20

Ser Tyr Ile Ser Ser Ser Ser Pro Phe Thr Asn Tyr Ala Asp Ser Val
50 55 60

25
Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr
65 70 75 80

30 Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
85 90 95

Ala Arg Gly Leu Val Arg Asp Gly Tyr Lys Trp Leu Tyr Phe Phe Asp
35 100 105 110

Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

5 <210> 157
 <211> 8
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

10 <220>
 <223> CDRH1 de ZKA18

<400> 157

15 Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr Gly
 1 5

<210> 158
20 <211> 8
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
25 <223> CDRH2 de ZKA18

<400> 158

Ile Trp Tyr Asp Gly Ser Asn Lys
30 1 5

<210> 159
 <211> 13
35 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA18

<400> 159

5

Ala Arg Asp Asp Ser Gly Tyr Ser Glu Pro Phe Asp Tyr

1 5 10

10

<210> 160

<211> 120

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> VH de ZKA18

<400> 160

20

Gln Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Arg

1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr

25

20 25 30

Gly Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

30

Ala Val Ile Trp Tyr Asp Gly Ser Asn Lys Tyr Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

35

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Thr Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr

65 70 75 80

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Pro Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85

90

95

5

Ala Arg Asp Asp Ser Gly Tyr Ser Glu Pro Phe Asp Tyr Trp Gly Gln

100

105

110

10

Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115

120

15 <210> 161

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20 <220>

<223> CDRH1 de ZKA28

<400> 161

25 Gly Phe Thr Val Ser Arg Asn Tyr

1

5

<210> 162

30 <211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

35 <223> CDRH2 de ZKA28

<400> 162

Ile Tyr Ser Gly Gly Ser Thr

1 5

5

<210> 163

<211> 10

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> CDRH3 de ZKA28

<400> 163

15

Ala Arg Trp Ile Asn Asp Ala Phe Asp Ile

1 5 10

20

<210> 164

<211> 116

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> VH de ZKA28

<400> 164

30

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Ile Gln Pro Gly Gly

1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Val Ser Arg Asn

35

20

25

30

82

Tyr Met Ser Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35

40

45

5 Ser Val Ile Tyr Ser Gly Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val Lys

50

55

60

Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu

10

65

70

75

80

Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala

85

90

95

15

Arg Trp Ile Asn Asp Ala Phe Asp Ile Trp Gly Gln Gly Thr Met Val

100

105

110

20

Thr Val Ser Ser

115

25 <210> 165

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30 <220>

<223> CDRH1 de ZKA29

<400> 165

35 Gly Phe Thr Phe Ser Arg Tyr Ser

1

5

<210> 166

<211> 8

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA29

10 <400> 166

Ile Ser Pro Arg Ser Thr Thr Ile

1 5

15

<210> 167

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH3 de ZKA29

<400> 167

25

Ala Arg Glu Asp Cys Thr Asn Gly Val Cys Tyr Arg Val Asp Tyr

1 5 10 15

30 <210> 168

<211> 122

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35 <220>

<223> VH de ZKA29

<400> 168

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly

1 5 10 15

5

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Val Val Ser Gly Phe Thr Phe Ser Arg Tyr

20 25 30

10

Ser Met Asn Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

15 Ser Tyr Ile Ser Pro Arg Ser Thr Thr Ile Tyr Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

Glu Gly Arg Phe Thr Val Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr

20 65 70 75 80

Leu Gln Leu Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

25

Ala Arg Glu Asp Cys Thr Asn Gly Val Cys Tyr Arg Val Asp Tyr Trp

100 105 110

30

Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115 120

35 <210> 169

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA33

5

<400> 169

Gly Phe Thr Phe Ser Arg Asn Trp

1 5

10

<210> 170

<211> 8

<212> PRT

15 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA33

20 <400> 170

Ile Lys Glu Asp Gly Asn Glu Lys

1 5

25

<210> 171

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> CDRH3 de ZKA33

<400> 171

35

Ala Arg Pro Phe His Gln Gly Gly Tyr Ala Tyr Gly Leu Ala Tyr

1 5 10 15

<210> 172

<211> 122

5 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA33

10

<400> 172

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly

1 5 10 15

15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Arg Asn

20 25 30

20

Trp Met Thr Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

25 Ala Asn Ile Lys Glu Asp Gly Asn Glu Lys Tyr Tyr Val Asp Ser Val

50 55 60

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr

30 65 70 75 80

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

35

Ala Arg Pro Phe His Gln Gly Gly Tyr Ala Tyr Gly Leu Ala Tyr Trp

100 105 110

Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

5 115 120

<210> 173

<211> 8

10 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA39

15

<400> 173

Gly Phe Thr Phe Ser Thr Tyr Ser

1 5

20

<210> 174

<211> 8

<212> PRT

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA39

30 <400> 174

Ile Ser Pro Ser Ser Ser Thr Ile

1 5

35

<210> 175

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> CDRH3 de ZKA39

<400> 175

Ala Arg Glu Tyr Cys Ser Gly Gly Ser Cys Tyr Leu Leu Asp Tyr

10 1 5 10 15

<210> 176

<211> 122

15 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA39

20

<400> 176

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 Gly Phe Thr Phe Ser Thr Tyr

20 25 30

30

Ser Met Asn Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

35 Ser Tyr Ile Ser Pro Ser Ser Ser Thr Ile Tyr Tyr Pro Asp Ser Leu

50 55 60

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr
 65 70 75 80

5

Leu Gln Met Asp Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Gln Tyr Tyr Cys
 85 90 95

10 Ala Arg Glu Tyr Cys Ser Gly Gly Ser Cys Tyr Leu Leu Asp Tyr Trp
 100 105 110

15 Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

<210> 177

<211> 8

20 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA43

25

<400> 177

Gly Gly Ser Ile Thr Ser Tyr Tyr
 1 5

30

<210> 178

<211> 7

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA43

<400> 178

5 Ser His Tyr Ser Gly Ser Thr
1 5

<210> 179

10 <211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> CDRH3 de ZKA43

<400> 179

Ala Arg Gly Ile Tyr Ser Gly Lys Asn Trp Phe Asp Pro
20 1 5 10

<210> 180

<211> 119

25 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA43

30

<400> 180

Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Glu
35 1 5 10 15

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Tyr Gly Gly Ser Ile Thr Ser Tyr

91

20 25 30

5 Tyr Trp Thr Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
35 40 45

10 Gly Tyr Ser His Tyr Ser Gly Ser Thr Asn Tyr Asn Pro Ser Leu Lys
50 55 60

15 Ser Arg Val Thr Ile Ser Ile Asp Thr Ser Lys Ser Gln Phe Ser Leu
65 70 75 80

Asn Leu Asn Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala
85 90 95

20 Arg Gly Ile Tyr Ser Gly Lys Asn Trp Phe Asp Pro Trp Gly Gln Gly
100 105 110

25 Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
115

<210> 181
<211> 8
30 <212> PRT
<213> Secuencia artificial

<220>
<223> CDRH1 de ZKA44

35
<400> 181

Gly Phe Thr Val Ser Thr Ser Tyr

1 5

5 <210> 182

<211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10 <220>

<223> CDRH2 de ZKA44

<400> 182

15 Ile Tyr Ser Ser Gly Ser Thr

1 5

<210> 183

20 <211> 10

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

25 <223> CDRH3 de ZKA44

<400> 183

Ala Arg Val Ser Leu Gly Gly Leu Asp Pro

30 1 5 10

<210> 184

<211> 116

35 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA44

<400> 184

5

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Ile Gln Pro Gly Gly

1 5 10 15

10 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Val Ala Ser Gly Phe Thr Val Ser Thr Ser

20 25 30

Tyr Met Asn Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

15 35 40 45

Ser Val Ile Tyr Ser Ser Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val Lys

50 55 60

20

Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asn Thr Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu

65 70 75 80

25

Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala

85 90 95

30 Arg Val Ser Leu Gly Gly Leu Asp Pro Trp Gly Gln Gly Thr Pro Val

100 105 110

Thr Val Ser Ser

35 115

<210> 185
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

5

<220>
 <223> CDRH1 de ZKA46

<400> 185

10

Gly Phe Ser Leu Ser Asn Gly Arg Met Gly
 1 5 10

15

<210> 186
 <211> 7
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

20

<220>
 <223> CDRH2 de ZKA46

<400> 186

25

Ile Phe Ser Asn Asp Glu Lys
 1 5

30

<210> 187
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>

35

<223> CDRH3 de ZKA46

<400> 187

Ala Arg Val Glu Phe Arg Ala Gly Asn Tyr Leu Asp Ser

1 5 10

5

<210> 188

<211> 121

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> VH de ZKA46

<400> 188

15

Gln Val Thr Leu Lys Glu Ser Gly Pro Val Leu Val Lys Pro Thr Glu

1 5 10 15

20

Thr Leu Thr Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Phe Ser Leu Ser Asn Gly

20 25 30

Arg Met Gly Val Ser Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Ala Leu Glu

25

35 40 45

Trp Leu Ala His Ile Phe Ser Asn Asp Glu Lys Tyr Tyr Ser Thr Ser

50 55 60

30

Leu Lys Asn Arg Leu Thr Ile Ser Lys Asp Thr Ser Lys Ser Gln Val

65 70 75 80

35

Val Leu Thr Met Thr Asn Met Asp Pro Val Asp Thr Ala Thr Tyr Tyr

85 90 95

Cys Ala Arg Val Glu Phe Arg Ala Gly Asn Tyr Leu Asp Ser Trp Gly

100

105

110

5

Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115

120

10

<210> 189

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRH1 de ZKA50

<400> 189

20

Gly Tyr Thr Phe Thr Asn Ser Trp

1

5

25

<210> 190

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> CDRH2 de ZKA50

<400> 190

35

Ile Tyr Pro Gly Asp Ser Asp Thr

1

5

<210> 191

<211> 8

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA50

10 <400> 191

Ala Arg Gln Pro Phe Phe Asp Tyr

1 5

15

<210> 192

<211> 115

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> VH de ZKA50

<400> 192

25

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Gln Val Lys Lys Pro Gly Glu

1 5 10 15

30 Ser Leu Lys Ile Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Thr Phe Thr Asn Ser

20 25 30

Trp Ile Gly Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met

35 35 40 45

98

Gly Ile Ile Tyr Pro Gly Asp Ser Asp Thr Arg Tyr Ser Pro Ser Phe

50

55

60

5 Gln Gly Gln Val Thr Ile Ser Ala Asp Lys Ser Ile Ser Thr Ala Tyr

65

70

75

80

Leu Gln Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys

10

85

90

95

Ala Arg Gln Pro Phe Phe Asp Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr

100

105

110

15

Val Ser Ser

115

20

<210> 193

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH1 de ZKA54

<400> 193

30

Gly Tyr Thr Phe Thr Gly Tyr Tyr

1

5

35 <210> 194

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA54

5

<400> 194

Ile Asn Ala Asn Ser Gly Gly Thr

1 5

10

<210> 195

<211> 18

<212> PRT

15 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA54

20 <400> 195

Ala His Ser Asp Ile Val Val Val Pro Ser Asp Asp Tyr Tyr Ala Leu

1 5 10 15

25

Asp Val

30 <210> 196

<211> 125

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35 <220>

<223> VH de ZKA54

100

<400> 196

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 Thr Ser Gly Tyr Thr Phe Thr Gly Tyr

20 25 30

10

Tyr Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met

35 40 45

15 Gly Trp Ile Asn Ala Asn Ser Gly Gly Thr Asn Phe Ala Gln Arg Phe

50 55 60

Gln Gly Arg Val Thr Met Thr Trp Asp Thr Ser Ile Ser Thr Ala Tyr

20 65 70 75 80

Met Glu Leu Ser Arg Leu Arg Ser Asp Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

25

Ala His Ser Asp Ile Val Val Val Pro Ser Asp Asp Tyr Tyr Ala Leu

100 105 110

30

Asp Val Trp Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser

115 120 125

35 <210> 197

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKB18

5

<400> 197

Gly Tyr Ser Phe Thr Ser Tyr Trp

1 5

10

<210> 198

<211> 8

<212> PRT

15 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKB18

20 <400> 198

Ile Tyr Pro Gly Asp Ser Asp Thr

1 5

25

<210> 199

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> CDRH3 de ZKB18

<400> 199

35

Ala Arg Gln Thr Pro Gly Asp Tyr

1 5

<210> 200

<211> 115

5 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB18

10

<400> 200

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Glu

1 5 10 15

15

Ser Leu Lys Ile Ser Cys Lys Thr Phe Gly Tyr Ser Phe Thr Ser Tyr

20 25 30

20

Trp Ile Gly Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met

35 40 45

25 Gly Met Ile Tyr Pro Gly Asp Ser Asp Thr Arg Tyr Ser Pro Ser Phe

50 55 60

Gln Gly Gln Val Thr Ile Ser Ala Asp Met Ser Ile Ser Thr Ala Tyr

30 65 70 75 80

Leu Gln Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys

85 90 95

35

Ala Arg Gln Thr Pro Gly Asp Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr

100

105

110

Val Ser Ser

5 115

<210> 201

<211> 8

10 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKB20

15

<400> 201

Gly Tyr Phe Phe Thr Arg Tyr Val

1 5

20

<210> 202

<211> 8

<212> PRT

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKB20

30 <400> 202

Ile Asn Thr Asp Asn Gly Ser Thr

1 5

35

<210> 203

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> CDRH3 de ZKB20

<400> 203

Ala Arg Gly Thr Gly Arg Asp Gly Tyr Asn Ser Phe Phe Ala Asn

10 1 5 10 15

<210> 204

<211> 122

15 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB20

20

<400> 204

Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala

25 1 5 10 15

Ser Val Arg Val Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Phe Phe Thr Arg Tyr

30 20 25 30

Val Ile Leu Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Arg Pro Glu Trp Met

35 35 40 45

Gly Trp Ile Asn Thr Asp Asn Gly Ser Thr Arg Tyr Ser Gln Lys Phe

50 50 55 60

Gln Gly Arg Val Thr Ile Thr Lys Asp Thr Ser Ala Thr Thr Ala Tyr
 65 70 75 80

5

Met Asp Leu Ser Ser Leu Lys Ser Asp Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
 85 90 95

10 Ala Arg Gly Thr Gly Arg Asp Gly Tyr Asn Ser Phe Phe Ala Asn Trp
 100 105 110

15 Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Pro
 115 120

<210> 205

<211> 8

20 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKB21

25

<400> 205

Gly Tyr Thr Phe Thr Gly Tyr Ser
 1 5

30

<210> 206

<211> 8

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKB21

<400> 206

5 Ile Asp Thr Asn Ser Gly Asp Thr
1 5

<210> 207

10 <211> 11

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> CDRH3 de ZKB21

<400> 207

Ala Arg Asp Arg Glu Arg His Pro Phe Ser Tyr
20 1 5 10

<210> 208

<211> 118

25 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB21

30

<400> 208

Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala
35 1 5 10 15

Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Thr Phe Thr Gly Tyr

	20	25	30		
5	Ser Ile His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Ala Trp Met	35	40	45	
10	Gly Arg Ile Asp Thr Asn Ser Gly Asp Thr Asn Tyr Ala Glu Arg Phe	50	55	60	
15	Gln Gly Arg Val Thr Met Thr Arg Asp Thr Ser Ile Ser Thr Ala Tyr	65	70	75	80
20	Met Glu Val Arg Arg Leu Arg Ser Asp Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys	85	90	95	
25	Ala Arg Asp Arg Glu Arg His Pro Phe Ser Tyr Trp Gly Gln Gly Thr	100	105	110	
30	Leu Val Thr Val Ser Ser	115			
35	<210> 209				
	<211> 10				
	<212> PRT				
	<213> Secuencia artificial				
	<220>				
	<223> CDRH1 de ZKB23				
	<400> 209				

Gly Gly Ser Ile Ser Ser Gly Asp Tyr Ser

1 5 10

5 <210> 210

<211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10 <220>

<223> CDRH2 de ZKB23

<400> 210

15 Ile Thr His Ser Gly Thr Thr

1 5

<210> 211

20 <211> 9

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

25 <223> CDRH3 de ZKB23

<400> 211

Ala Arg His Phe Gly Trp Phe Asp Pro

30 1 5

<210> 212

<211> 117

35 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB23

<400> 212

5

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

10

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

15

Asp Tyr Ser Trp Ser Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu
 35 40 45

20

Trp Ile Gly Tyr Ile Thr His Ser Gly Thr Thr Tyr Phe Asn Pro Ser
 50 55 60

Leu Lys Ser Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Arg Ser Arg Asn Gln Phe
 65 70 75 80

25

Ser Leu Lys Val Thr Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr
 85 90 95

30

Cys Ala Arg His Phe Gly Trp Phe Asp Pro Trp Gly Gln Gly Thr Leu
 100 105 110

35

Val Thr Val Ser Ser
 115

<210> 213
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

5

<220>
 <223> CDRH1 de ZKC29

<400> 213

10

Gly Gly Ser Ile Ser Ser Gly Glu Tyr Phe
 1 5 10

15 <210> 214
 <211> 7
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

20 <220>
 <223> CDRH2 de ZKC29

<400> 214

25 Ile His Asn Arg Gly Asn Thr
 1 5

30 <210> 215
 <211> 22
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 35 <223> CDRH3 de ZKC29

<400> 215

Ala Arg Gly Gly Gly Asp Leu Val Val Val Pro Asp Ser Ile Trp Asp
 1 5 10 15

5

Tyr Tyr Gly Met Asp Val
 20

10

<210> 216
 <211> 130
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

15

<220>
 <223> VH de ZKC29

<400> 216

20

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

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Gly Ser Ile Ser Ser Gly

25

20 25 30

Glu Tyr Phe Trp Thr Trp Ile Arg Gln His Pro Lys Lys Gly Leu Glu

35 40 45

30

Trp Ile Gly Tyr Ile His Asn Arg Gly Asn Thr Tyr Tyr Asn Pro Ser

50 55 60

35

Leu Lys Ser Arg Leu Ser Ile Ser Leu Asp Thr Ser Lys Asn His Leu

65 70 75 80

Ser Leu Arg Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr

85

90

95

5

Cys Ala Arg Gly Gly Gly Asp Leu Val Val Val Pro Asp Ser Ile Trp

100

105

110

10

Asp Tyr Tyr Gly Met Asp Val Trp Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val

115

120

125

15 Ser Ser

130

<210> 217

20 <211> 10

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

25 <223> CDRH1 de ZKC31

<400> 217

Gly Gly Ser Ile Ser Ser Gly Gly Tyr His

30

1

5

10

<210> 218

<211> 7

35 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKC31

<400> 218

5

Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr

1 5

10 <210> 219

<211> 19

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15 <220>

<223> CDRH3 de ZKC31

<400> 219

20 Ala Arg Asp Arg Ser Glu Pro Gly Glu Tyr His Tyr Tyr Tyr Tyr Ala

1 5 10 15

Met Asp Val

25

<210> 220

<211> 127

30 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKC31

35

<400> 220

114

Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln

1 5 10 15

5 Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Gly Ser Ile Ser Ser Gly

 20 25 30

Gly Tyr His Trp Ser Trp Ile Arg Gln His Pro Gly Lys Gly Leu Glu

10 35 40 45

Trp Ile Gly Tyr Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr Tyr Tyr Asn Pro Ser

 50 55 60

15

Leu Lys Arg Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe

65 70 75 80

20

Ser Leu Lys Leu Ser Ser Val Ser Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr

 85 90 95

25 Cys Ala Arg Asp Arg Ser Glu Pro Gly Glu Tyr His Tyr Tyr Tyr Tyr

 100 105 110

Ala Met Asp Val Trp Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser

30 115 120 125

<210> 221

<211> 8

35 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKC32

<400> 221

5

Gly Phe Thr Val Ser Ser Asn Tyr

1 5

10 <210> 222

<211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15 <220>

<223> CDRH2 de ZKC32

<400> 222

20 Ile Tyr Ser Ser Gly Ser Thr

1 5

<210> 223

25 <211> 11

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

30 <223> CDRH3 de ZKC32

<400> 223

Ala Arg Gly Lys Lys Gly Asn Ala Phe Asp Ile

35 1 5 10

<210> 224

<211> 117

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5

<220>

<223> VH de ZKC32

<400> 224

10

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Asp Leu Ile Gln Pro Gly Gly

1 5 10 15

15 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Val Ser Ser Asn

20 25 30

Tyr Met Ser Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

20 35 40 45

Ser Val Ile Tyr Ser Ser Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val Lys

50 55 60

25

Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu

65 70 75 80

30

Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Gly Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala

85 90 95

35 Arg Gly Lys Lys Gly Asn Ala Phe Asp Ile Trp Gly Gln Gly Thr Val

100 105 110

Val Thr Val Ser Ser

115

5

<210> 225

<211> 10

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> ZKC33, CDRH1

<400> 225

15

Gly Asp Ser Ile Ser Ser Arg Thr Phe Ser

1 5 10

20

<210> 226

<211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH2 de ZKC33

<400> 226

30

Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr

1 5

<210> 227

35

<211> 18

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKC33

5 <400> 227

Ala Arg Arg Asn Ala Glu Phe Phe Ser Phe Trp Ser Tyr Tyr Gly Met

1 5 10 15

10

Asp Val

15 <210> 228

<211> 126

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20 <220>

<223> VH de ZKC33

<400> 228

25 Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln

1 5 10 15

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Asp Ser Ile Ser Ser Arg

30 20 25 30

Thr Phe Ser Trp Ser Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu

35 40 45

35

Trp Val Gly His Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr Asp Tyr Asn Pro Ser

119

50 55 60

Leu Lys Ser Arg Ile Ser Ile Ser Ile Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe

5 65 70 75 80

Ser Leu Lys Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr

85 90 95

10

Cys Ala Arg Arg Asn Ala Glu Phe Phe Ser Phe Trp Ser Tyr Tyr Gly

100 105 110

15

Met Asp Val Trp Gly His Gly Thr Ala Val Ile Val Ser Ser

115 120 125

20 <210> 229

<211> 10

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25 <220>

<223> CDRH1 de ZKC34

<400> 229

30 Gly Gly Ser Ile Asn Ser Gly Gly Tyr Tyr

1 5 10

<210> 230

35 <211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKC34

5 <400> 230

Ile Leu His Ser Gly Asn Thr

1 5

10

<210> 231

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRH3 de ZKC34

<400> 231

20

Ala Arg Ala Gly Asp Tyr Tyr Ser Gly Tyr Val Pro Pro Glu Tyr

1 5 10 15

25 <210> 232

<211> 123

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30 <220>

<223> VH de ZKC34

<400> 232

35 Gln Val Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln

1 5 10 15

121

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

5

Gly Tyr Tyr Trp Ser Trp Val Arg Gln His Pro Gly Lys Gly Leu Glu
35 40 45

10

Trp Ile Gly Tyr Ile Leu His Ser Gly Asn Thr Asn Tyr Asn Pro Ser
50 55 60

15

Leu Lys Ser Arg Val Asn Ile Phe Val Asp Thr Ser Glu Asn Gln Phe
65 70 75 80

20

Ser Leu Lys Leu Arg Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Ile Tyr Phe
85 90 95

25

Cys Ala Arg Ala Gly Asp Tyr Tyr Ser Gly Tyr Val Pro Pro Glu Tyr
100 105 110

Trp Gly Pro Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
115 120

30

<210> 233

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35

<220>

<223> CDRH1 de ZKD25

<400> 233

Gly Phe Thr Val Ser Ser Asn Tyr

1 5

5

<210> 234

<211> 7

<212> PRT

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKD25

15 <400> 234

Ile Tyr Ser Gly Gly Ser Thr

1 5

20

<210> 235

<211> 11

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH3 de ZKD25

<400> 235

30

Ala Arg Phe Gly Gly Asn Pro Ser Phe Asp Tyr

1 5 10

35 <210> 236

<211> 117

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKD25

5

<400> 236

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 Gly Phe Thr Val Ser Ser Asn

20 25 30

15

Tyr Met Ser Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

20

Ser Val Ile Tyr Ser Gly Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asn Ser Val Lys

50 55 60

Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Lys Ser Lys Asn Thr Leu Tyr Leu

25 65 70 75 80

Gln Met Asn Asn Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Phe Cys Ala

85 90 95

30

Arg Phe Gly Gly Asn Pro Ser Phe Asp Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu

100 105 110

35

Val Thr Val Ser Ser

115

<210> 237

<211> 8

5 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA3

10

<400> 237

Gly Phe Ile Phe Ser Asn Tyr Ala

1 5

15

<210> 238

<211> 8

<212> PRT

20 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA3

25 <400> 238

Ile Gly Gly Lys Gly Asp Ser Ile

1 5

30

<210> 239

<211> 16

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35

<220>

<223> CDRH3 de ZKA3

<400> 239

Val Lys Asp Leu Ala Val Leu Glu Ser Asp Arg Leu Glu Val Asp Gln

5 1 5 10 15

<210> 240

<211> 123

10 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA3

15

<400> 240

Glu Val Gln Leu Ala Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly

1 5 10 15

20

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ser Gly Ser Gly Phe Ile Phe Ser Asn Tyr

20 25 30

25

Ala Met Val Trp Ala Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Tyr Val

35 40 45

30 Ser Gly Ile Gly Gly Lys Gly Asp Ser Ile Tyr His Ile Asp Ser Val

50 55 60

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Arg Thr Val Tyr

35 65 70 75 80

126

Leu Gln Met Ser Arg Leu Arg Thr Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85

90

95

5 Val Lys Asp Leu Ala Val Leu Glu Ser Asp Arg Leu Glu Val Asp Gln

100

105

110

Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Ile Val Ser Ala

10

115

120

<210> 241

<211> 8

15 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA4

20

<400> 241

Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr Val

1

5

25

<210> 242

<211> 8

<212> PRT

30 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA4

35 <400> 242

Thr Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Lys

1 5

<210> 243

5 <211> 20

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

10 <223> CDRH3 de ZKA4

<400> 243

Ala Arg Gly Pro Val Pro Tyr Trp Ser Gly Glu Ser Tyr Ser Gly Ala

15 1 5 10 15

Tyr Phe Asp Phe

20

20

<210> 244

<211> 127

<212> PRT

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA4

30 <400> 244

Gln Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Arg

1 5 10 15

35

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr

20 25 30

Val Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

5

Thr Val Thr Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Lys Tyr Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

10

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Thr Leu Tyr

65 70 75 80

15 Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Gly Glu Asp Thr Ala Ile Tyr Tyr Cys

85 90 95

Ala Arg Gly Pro Val Pro Tyr Trp Ser Gly Glu Ser Tyr Ser Gly Ala

20 100 105 110

Tyr Phe Asp Phe Trp Gly Gln Gly Ile Leu Val Thr Val Ser Ser

115 120 125

25

<210> 245

<211> 8

<212> PRT

30 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA5

35 <400> 245

Gly Phe Thr Phe Ser Asn Tyr Tyr

1 5

<210> 246

5 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

10 <223> CDRH2 de ZKA5

<400> 246

Met Ser Ser Ser Glu Thr Ile Lys

15 1 5

<210> 247

<211> 19

20 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA5

25

<400> 247

Ala Arg Ser Gly Ile Glu Thr Val Ala Gly Ser Ile Asp Tyr Tyr Gly

1 5 10 15

30

Met Asp Val

35

<210> 248

<211> 126

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> VH de ZKA5

<400> 248

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

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Gly Ser Gly Phe Thr Phe Ser Asn Tyr
20 25 30
15

Tyr Met Thr Trp Ile Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Leu Val
35 40 45
20

Ser Tyr Met Ser Ser Ser Glu Thr Ile Lys Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
50 55 60

25 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Tyr
65 70 75 80

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Asp Asp Thr Ala Arg Tyr Tyr Cys
85 90 95
30

Ala Arg Ser Gly Ile Glu Thr Val Ala Gly Ser Ile Asp Tyr Tyr Gly
100 105 110
35

Met Asp Val Trp Gly His Gly Thr Pro Val Thr Val Ser Ser

115

120

125

<210> 249

5 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

10 <223> CDRH1 de ZKA6

<400> 249

Asp Phe Thr Val Ser Asn Tyr Ala

15 1 5

<210> 250

<211> 8

20 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA6

25

<400> 250

Val Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Lys

30 1 5

<210> 251

<211> 19

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA6

<400> 251

5 Ala Thr Gly Val Thr Met Phe Gln Gly Ala Gln Thr Asn Ala Glu Tyr
1 5 10 15

Leu His Tyr

10

<210> 252

<211> 126

15 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA6

20

<400> 252

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

25

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

30

Ala Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val
35 40 45

35 Ala Val Val Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Lys Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
50 55 60

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr
 65 70 75 80

5

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Leu Tyr Tyr Cys
 85 90 95

10 Ala Thr Gly Val Thr Met Phe Gln Gly Ala Gln Thr Asn Ala Glu Tyr
 100 105 110

15 Leu His Tyr Trp Gly Gln Gly Ser Leu Val Thr Ile Ser Ser
 115 120 125

<210> 253

<211> 8

20 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA7

25

<400> 253

Gly Phe Thr Phe Ser Arg Tyr Gly

1 5

30

<210> 254

<211> 8

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA7

<400> 254

5 Val Ser Gly Asp Gly Ser Ser Thr
1 5

<210> 255

10 <211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> CDRH3 de ZKA7

<400> 255

Val Lys Asp Phe Trp Ser Gly Asp Gln Ser Leu Glu Ser Asp Phe
20 1 5 10 15

<210> 256

<211> 122

25 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA7

30

<400> 256

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly
35 1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ser Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Arg Tyr

	20	25	30		
5	Gly Met Val Trp Ala Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Tyr Leu	35	40	45	
10	Ser Gly Val Ser Gly Asp Gly Ser Ser Thr Tyr Tyr Ala Asn Ser Val	50	55	60	
15	Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr	65	70	75	80
20	Leu His Met Ser Arg Leu Arg Asp Glu Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys	85	90	95	
25	Val Lys Asp Phe Trp Ser Gly Asp Gln Ser Leu Glu Ser Asp Phe Trp	100	105	110	
30	Gly Gln Gly Ala Leu Val Thr Val Ser Ser	115	120		
35	<210> 257				
	<211> 8				
	<212> PRT				
	<213> Secuencia artificial				
	<220>				
	<223> CDRH1 de ZKA8				
	<400> 257				

Gly Phe Thr Phe Ser Ala His Ala

1 5

5 <210> 258

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10 <220>

<223> CDRH2 de ZKA8

<400> 258

15 Ile Ser Arg Asn Glu Asp Tyr Thr

1 5

<210> 259

20 <211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

25 <223> CDRH3 de ZKA8

<400> 259

Val Lys Asp Phe Gly Thr Ser Pro Gln Thr Asp Phe

30 1 5 10

<210> 260

<211> 119

35 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA8

<400> 260

5

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

10 Ser Leu Arg Leu Val Cys Ser Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Ala His
 20 25 30

Ala Met His Trp Val Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Tyr Val
15 35 40 45

Ser Thr Ile Ser Arg Asn Glu Asp Tyr Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 50 55 60
20

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Ser Leu Tyr
 65 70 75 80

25

Leu Gln Met Arg Arg Leu Arg Pro Glu Asp Thr Ala Ile Tyr Tyr Cys
 85 90 95

30 Val Lys Asp Phe Gly Thr Ser Pro Gln Thr Asp Phe Trp Gly Gln Gly
 100 105 110

Thr Leu Val Ala Val Ser Ser
35 115

<210> 261
 <211> 8
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

5

<220>
 <223> CDRH1 de ZKA76

<400> 261

10

Gly Phe Thr Phe Ser Thr Tyr Phe
 1 5

15 <210> 262
 <211> 8
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

20 <220>
 <223> CDRH2 de ZKA76

<400> 262

25 Ile Ser Ser Thr Gly Ser Tyr Lys
 1 5

30 <210> 263
 <211> 17
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>

35 <223> CDRH3 de ZKA76

<400> 263

Ala Arg Pro Phe His Ser Glu Tyr Thr Tyr Gly Leu Asp Ala Phe Asp
 1 5 10 15

5

Ile

10

<210> 264

<211> 124

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> VH de ZKA76

<400> 264

20

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Lys Pro Gly Gly

1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Thr Tyr

25

20 25 30

Phe Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

30

Ala Ser Ile Ser Ser Thr Gly Ser Tyr Lys Phe Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

35

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Thr Lys Asn Ser Leu Phe

65 70 75 80

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Phe Tyr Cys

85

90

95

5

Ala Arg Pro Phe His Ser Glu Tyr Thr Tyr Gly Leu Asp Ala Phe Asp

100

105

110

10

Ile Trp Gly Gln Gly Thr Met Leu Thr Val Ser Ser

115

120

15

<210> 265

<211> 10

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH1 de ZKA117

<400> 265

25

Gly Gly Ser Ile Arg Arg Thr Asn Ser Tyr

1

5

10

<210> 266

30

<211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

35

<223> CDRH2 de ZKA117

<400> 266

Ile Ser Tyr Ser Gly Ser Thr

1 5

5

<210> 267

<211> 17

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> CDRH3 de ZKA117

<400> 267

15

Ala Arg Leu Asn Asp Gly Ser Thr Val Thr Thr Ser Ser Tyr Phe Asp

1 5 10 15

20 Tyr

<210> 268

25 <211> 125

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

30 <223> VH de ZKA117

<400> 268

Gln Leu Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Glu

35 1 5 10 15

142

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Gly Ser Ile Arg Arg Thr

20

25

30

5 Asn Ser Tyr Trp Gly Trp Ile Arg Gln Thr Thr Gly Lys Gly Leu Gln

35

40

45

Trp Ile Gly Ser Ile Ser Tyr Ser Gly Ser Thr Phe Tyr Asn Pro Ser

10

50

55

60

Leu Lys Ser Arg Val Thr Ile Ser Leu Asp Thr Ser Lys Asp His Phe

65

70

75

80

15

Ser Leu Glu Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Ile Tyr Tyr

85

90

95

20

Cys Ala Arg Leu Asn Asp Gly Ser Thr Val Thr Thr Ser Ser Tyr Phe

100

105

110

25 Asp Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115

120

125

<210> 269

30

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

35

<223> CDRH1 de ZKB27

<400> 269

Gly Tyr Ser Phe Thr Ser Ser Trp

1 5

5

<210> 270

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> CDRH2 de ZKB27

<400> 270

15

Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr

1 5

20

<210> 271

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH3 de ZKB27

<400> 271

30

Ala Arg His Asp Tyr Ser Val Ser Glu Asn Gly Met Asp Val

1 5 10

<210> 272

35

<211> 121

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB27

5 <400> 272

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Glu

1 5 10 15

10

Ser Leu Arg Ile Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Ser Phe Thr Ser Ser

20 25 30

15 Trp Ile Asn Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met

35 40 45

Gly Arg Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr Thr Tyr Asn Pro Ser Phe

20 50 55 60

Gln Gly His Val Thr Ile Ser Val Asp Lys Ser Ile Gly Thr Ala Tyr

65 70 75 80

25

Leu Gln Trp Asn Ser Leu Arg Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys

85 90 95

30

Ala Arg His Asp Tyr Ser Val Ser Glu Asn Gly Met Asp Val Trp Gly

100 105 110

35 Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser

115 120

<210> 273

<211> 8

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKB29

10 <400> 273

Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr Thr

1 5

15

<210> 274

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH2 de ZKB29

<400> 274

25

Ile Ser Tyr Asp Gly Ser His Lys

1 5

30 <210> 275

<211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35 <220>

<223> CDRH3 de ZKB29

<400> 275

Ala Arg Arg Ser Tyr Ser Ile Ser Cys Phe Asp Tyr

1 5 10

5

<210> 276

<211> 119

<212> PRT

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB29

15 <400> 276

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 Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr

20 25 30

25 Thr Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

Ala Val Ile Ser Tyr Asp Gly Ser His Lys Phe Tyr Ala Asp Ser Val

30 50 55 60

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asp Thr Leu Tyr

65 70 75 80

35

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Leu Tyr Tyr Cys

85 90 95

5 100 105 110

115

<211> 8

15 <213> Secuencia artificial

$\langle 220 \rangle$

<223> CDRH1 de ZKB34

20 <400> 277

1 5

25

<210> 278

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

$\langle 220 \rangle$

<223> CDRH2 de ZKB34

<400> 278

35

1 5

<210> 279

<211> 19

5 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKB34

10

<400> 279

Ala Lys Asp Leu Thr Met Val Arg Gly Val His Tyr Tyr Tyr Tyr Val

1 5 10 15

15

Met Asp Val

20

<210> 280

<211> 126

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> VH de ZKB34

<400> 280

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 Gly Phe Thr Phe Ser Arg Ser

20 25 30

Gly Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val
 35 40 45

5

Ala Val Val Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Lys Tyr Tyr Ser Asp Ser Val
 50 55 60

10 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr
 65 70 75 80

15 Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Val Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
 85 90 95

Ala Lys Asp Leu Thr Met Val Arg Gly Val His Tyr Tyr Tyr Tyr Val
 100 105 110
 20

Met Asp Val Trp Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser
 115 120 125

25

<210> 281

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> CDRH1 de ZKB39

<400> 281

35

Gly Tyr Thr Phe Asp Asp Tyr Tyr
 1 5

<210> 282

<211> 8

5 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKB39

10

<400> 282

Ile Asn Pro His Arg Gly Gly Thr

1 5

15

<210> 283

<211> 23

<212> PRT

20 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKB39

25 <400> 283

Val Arg Asp Gln Tyr Cys Asp Gly Gly Asn Cys Tyr Gly Ile His Gln

1 5 10 15

30

Pro His Tyr Gly Met Asp Val

20

35 <210> 284

<211> 130

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB39

5

<400> 284

Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala

1 5 10 15

10

Ser Leu Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Thr Phe Asp Asp Tyr

20 25 30

15

Tyr Ile His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Leu

35 40 45

20 Gly Arg Ile Asn Pro His Arg Gly Gly Thr Asn Tyr Ala Gln Lys Phe

50 55 60

Gln Gly Arg Val Ile Met Thr Leu Asp Met Ser Ile Ser Thr Thr Tyr

25 65 70 75 80

Met Glu Leu Arg Arg Ile Thr Ser Asp Asp Ala Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

30

Val Arg Asp Gln Tyr Cys Asp Gly Gly Asn Cys Tyr Gly Ile His Gln

100 105 110

35

Pro His Tyr Gly Met Asp Val Trp Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val

115 120 125

Ser Ser

130

5

<210> 285

<211> 8

<212> PRT

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKB46

15 <400> 285

Gly Tyr Ser Phe Thr Ser Tyr Trp

1 5

20

<210> 286

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH2 de ZKB46

<400> 286

30

Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr

1 5

35 <210> 287

<211> 17

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKB46

5

<400> 287

Ala Arg Arg Glu Tyr Ser Ser Ser Ser Gly Gln Glu Asp Trp Phe Asp

1 5 10 15

10

Pro

15

<210> 288

<211> 124

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> VH de ZKB46

<400> 288

25

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Glu

1 5 10 15

30 Ser Leu Arg Ile Ser Cys Lys Gly Ser Gly Tyr Ser Phe Thr Ser Tyr

20 25 30

Trp Ile Ser Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met

35 35 40 45

154

Gly Arg Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr Asn Tyr Ser Pro Ser Phe

50 55 60

5 Gln Gly His Val Thr Ile Ser Ala Asp Lys Ser Ile Ser Thr Ala Tyr

65 70 75 80

Leu Gln Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys

10 85 90 95

Ala Arg Arg Glu Tyr Ser Ser Ser Ser Gly Gln Glu Asp Trp Phe Asp

100 105 110

15

Pro Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115 120

20

<210> 289

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25

<220>

<223> CDRH1 de ZKB53

<400> 289

30

Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr Ala

1 5

35 <210> 290

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKB53

5

<400> 290

Ile Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Arg

1 5

10

<210> 291

<211> 15

<212> PRT

15 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKB53

20 <400> 291

Ala Arg His Val Glu Gln Leu Pro Ser Ser Gly Tyr Phe Gln His

1 5 10 15

25

<210> 292

<211> 122

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> VH de ZKB53

<400> 292

35

Gln Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Arg

1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr

20 25 30

5

Ala Met His Trp Val Arg Gln Thr Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

10

Thr Val Ile Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Arg Tyr Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

15 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr

65 70 75 80

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

20 85 90 95

Ala Arg His Val Glu Gln Leu Pro Ser Ser Gly Tyr Phe Gln His Trp

100 105 110

25

Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115 120

30

<210> 293

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35

<220>

<223> CDRH1 de ZKC26

<400> 293

Gly Phe Ile Phe Ser Asp Phe Tyr

5 1 5

<210> 294

<211> 8

10 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKC26

15

<400> 294

Ile Gly His Asp Gly Ser Tyr Ile

1 5

20

<210> 295

<211> 9

<212> PRT

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKC26

30 <400> 295

Ala Arg Ala His Gly Gly Phe Arg His

1 5

35

<210> 296

<211> 116

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> VH de ZKC26

<400> 296

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

 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Ile Phe Ser Asp Phe
 20 25 30
15

 Tyr Met Ser Trp Met Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val
 35 40 45
20

 Ala Tyr Ile Gly His Asp Gly Ser Tyr Ile Leu Tyr Ala Asp Ser Val
 50 55 60

25 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Lys Asn Ser Leu Phe
 65 70 75 80

 Leu Arg Met Asn Ser Leu Arg Val Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
30 85 90 95

 Ala Arg Ala His Gly Gly Phe Arg His Trp Gly Gln Gly Thr Val Val
 100 105 110
35

Ala Val Ser Pro

115

<210> 297

5 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

10 <223> CDRH1 de ZKD5

<400> 297

Gly Phe Thr Phe Thr Ser Tyr Gly

15 1 5

<210> 298

<211> 8

20 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKD5

25

<400> 298

Ile Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Lys

30 1 5

<210> 299

<211> 17

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKD5

<400> 299

5 Ala Arg Asp Arg Asp His Tyr Asp Leu Trp Asn Ala Tyr Thr Phe Asp
1 5 10 15

Tyr

10

<210> 300

<211> 124

15 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKD5

20

<400> 300

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

25

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Thr Ser Tyr
20 25 30

30

Gly Met His Trp Val Arg Gln Thr Pro Gly Lys Gly Leu Asp Trp Val
35 40 45

35 Ala Val Ile Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Lys Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
50 55 60

161

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asp Thr Leu Tyr
65 70 75 80

5

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Ala Asp Thr Ala Leu Tyr Tyr Cys
 85 90 95

10 Ala Arg Asp Arg Asp His Tyr Asp Leu Trp Asn Ala Tyr Thr Phe Asp
 100 105 110

 Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
15 115 120

<210> 301

<211> 8

20 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKD7

25

<400> 301

Gly Phe Thr Phe Ser Asn Tyr Ala

1 5

30

<210> 302

<211> 8

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKD7

<400> 302

5 Ile Ser Tyr Asp Val Ser Asp Lys
1 5

<210> 303

10 <211> 20

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> CDRH3 de ZKD7

<400> 303

Ala Gly Gly Pro Leu Gly Val Val Val Ile Lys Pro Ser Asn Ala Glu
20 1 5 10 15

His Phe His His
20

25

<210> 304

<211> 127

<212> PRT

30 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKD7

35 <400> 304

Gln Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Arg

163

1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Asn Tyr

5 20 25 30

Ala Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

10

Ala Val Ile Ser Tyr Asp Val Ser Asp Lys Tyr Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

15

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Phe

65 70 75 80

20 Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Ala Tyr Tyr Cys

85 90 95

Ala Gly Gly Pro Leu Gly Val Val Val Ile Lys Pro Ser Asn Ala Glu

25 100 105 110

His Phe His His Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115 120 125

30

<210> 305

<211> 8

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKD8

<400> 305

5 Gly Phe Thr Phe Ile Asn Tyr Ala
1 5

<210> 306

10 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> CDRH2 de ZKD8

<400> 306

Ile Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Lys
20 1 5

<210> 307

<211> 16

25 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKD8

30

<400> 307

Ala Thr Asp Ala Asp Ala Tyr Gly Asp Ser Gly Ala Asn Phe His Tyr
1 5 10 15
35

<210> 308

<211> 123

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5 <220>

<223> VH de ZKD8

<400> 308

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

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ile Asn Tyr
15 20 25 30

Ala Ile His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val
 35 40 45
20

Ala Val Ile Ser Tyr Asp Gly Ser Asn Lys Phe Tyr Thr Asp Ser Val
 50 55 60

25
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr
 65 70 75 80

30 Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Asp Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
 85 90 95

Ala Thr Asp Ala Asp Ala Tyr Gly Asp Ser Gly Ala Asn Phe His Tyr
35 100 105 110

Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

5 <210> 309
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

10 <220>
 <223> CDRH1 de ZKD15

<400> 309

15 Asp Ala Ser Ile Ser Ser Gly Gly Phe Ser
 1 5 10

<210> 310
20 <211> 7
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
25 <223> CDRH2 de ZKD15

<400> 310

Ile Tyr Ser Ser Gly Asp Thr
30 1 5

<210> 311
 <211> 18
35 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKD15

<400> 311

5

Ala Arg Ala His Thr Pro Thr Ser Lys Phe Tyr Tyr Tyr Tyr Ala Met

1 5 10 15

10 Asp Val

<210> 312

15 <211> 126

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

20 <223> VH de ZKD15

<400> 312

Gln Leu Gln Leu Gln Glu Ser Gly Ser Gly Leu Val Lys Pro Ser Gln

25 1 5 10 15

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Asp Ala Ser Ile Ser Ser Gly

20 25 30

30

Gly Phe Ser Trp Ser Trp Ile Arg Gln Pro Leu Gly Lys Gly Leu Glu

35 40 45

35

Trp Leu Gly Tyr Ile Tyr Ser Ser Gly Asp Thr Phe Tyr Asn Pro Ser

50 55 60

Leu Gln Gly Arg Val Thr Met Ser Val Asp Ile Phe Arg Ser Gln Phe

65 70 75 80

5

Ser Leu Lys Leu Thr Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Met Tyr Tyr

85 90 95

10

Cys Ala Arg Ala His Thr Pro Thr Ser Lys Phe Tyr Tyr Tyr Tyr Ala

100 105 110

15 Met Asp Val Trp Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser

115 120 125

<210> 313

20 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

25 <223> CDRH1 de ZKD16

<400> 313

Gly Phe Thr Phe Ser Asp His Phe

30 1 5

<210> 314

<211> 10

35 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKD16

<400> 314

5

Ser Arg Asn Lys Pro Asn Ser Tyr Thr Thr

1 5 10

10 <210> 315

<211> 17

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15 <220>

<223> CDRH3 de ZKD16

<400> 315

20 Ala Lys Val Gly Gly Cys Tyr Gly Gly Asp Cys His Val Glu Asn Asp

1 5 10 15

Tyr

25

<210> 316

<211> 126

30 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKD16

35

<400> 316

170

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Asp Leu Val Gln Pro Gly Gly

1 5 10 15

5 Ser Leu Arg Leu Ser Cys Val Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Asp His

20 25 30

Phe Met Asp Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

10 35 40 45

Gly Arg Ser Arg Asn Lys Pro Asn Ser Tyr Thr Thr Glu Tyr Ala Ala

50 55 60

15

Ser Val Lys Gly Arg Phe Ser Ile Ser Arg Asp Asp Ser Lys Lys Ala

65 70 75 80

20

Leu Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Gln Thr Glu Asp Thr Ala Val Tyr

85 90 95

25 Tyr Cys Ala Lys Val Gly Gly Cys Tyr Gly Gly Asp Cys His Val Glu

100 105 110

Asn Asp Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

30 115 120 125

<210> 317

<211> 8

35 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKD17

<400> 317

5

Gly Phe Ile Phe Ser Asp Tyr Ala

1 5

10 <210> 318

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15 <220>

<223> CDRH2 de ZKD17

<400> 318

20 Ile Ser Tyr Asp Gly Ser Ser Arg

1 5

<210> 319

25 <211> 20

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

30 <223> CDRH3 de ZKD17

<400> 319

Ala Arg Gly Tyr Cys Ser Ser Gly Thr Cys Phe Ser Thr Asn Ala Glu

35 1 5 10 15

Tyr Phe His Pro

20

5 <210> 320

<211> 127

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10 <220>

<223> VH de ZKD17

<400> 320

15 Gln Val Gln Met Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Thr

1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Thr Ser Gly Phe Ile Phe Ser Asp Tyr

20 20 25 30

Ala Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

25

Ala Val Ile Ser Tyr Asp Gly Ser Ser Arg Leu Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

30

Lys Gly Arg Phe Thr Val Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr

65 70 75 80

35 Leu Gln Met His Ser Leu Arg Ala Gly Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

Ala Arg Gly Tyr Cys Ser Ser Gly Thr Cys Phe Ser Thr Asn Ala Glu
 100 105 110

5

Tyr Phe His Pro Trp Gly Gln Gly Thr Leu Ala Thr Ile Ser Ser
 115 120 125

10 <210> 321
 <211> 8
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

15 <220>
 <223> CDRH1 de ZKD20
 <400> 321

20 Gly Phe Thr Phe Ser Asp His Phe
 1 5

<210> 322
 25 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 30 <223> CDRH2 de ZKD20
 <400> 322

Ser Arg Asn Lys Pro Asn Ser Tyr Thr Thr
 35 1 5 10

<210> 323

<211> 17

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5

<220>

<223> CDRH3 de ZKD20

<400> 323

10

Ala Arg Val Gly Gly Cys Asn Gly Gly Asp Cys His Val Glu Asn Asp

1

5

10

15

15 Tyr

<210> 324

20

<211> 126

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

25

<223> VH de ZKD20

<400> 324

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly

30

1

5

10

15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Val Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Asp His

20

25

30

35

Phe Met Asp Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

5 50 55 60

65 70 75 80

85 90 95

100 105 110

115 120 125

25 $\langle 211 \rangle$ 8

<213> Secuencia artificial

30 <223> CDRH1 de ZKA134

35 1 5

<210> 326

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5

<220>

<223> CDRH2 de ZKA134

<400> 326

10

Ile Ile Pro Phe Phe Gly Thr Ala

1 5

15

<210> 327

<211> 19

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH3 de ZKA134

<400> 327

25

Ala Arg Ser Asp Ile Val Ser Thr Thr Arg Gly Tyr His His Tyr Gly

1 5 10 15

Met Asp Val

30

<210> 328

<211> 126

35

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA134

<400> 328

5

Gln Val His Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ser

1 5 10 15

10 Ser Val Asn Val Ser Cys Lys Ala Ser Gly Gly Thr Phe Ser Ala Tyr

20 25 30

Ala Ile Ser Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met

15 35 40 45

Gly Gly Ile Ile Pro Phe Phe Gly Thr Ala Tyr Tyr Ala Gln Lys Phe

50 55 60

20

Lys Gly Arg Val Thr Val Thr Ala Asp Lys Ser Thr Ser Thr Val Tyr

65 70 75 80

25

Met Glu Met Thr Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

30 Ala Arg Ser Asp Ile Val Ser Thr Thr Arg Gly Tyr His His Tyr Gly

100 105 110

Met Asp Val Trp Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser

35 115 120 125

<210> 329

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5

<220>

<223> CDRH1 de ZKA246

<400> 329

10

Gly Tyr Thr Phe Ser Asp Tyr Tyr

1 5

15

<210> 330

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH2 de ZKA246

<400> 330

25

Ile Asn Pro Tyr Ser Gly Gly Thr

1 5

30

<210> 331

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

35

<223> CDRH3 de ZKA246

<400> 331

Ala Arg Gly Phe Thr Met Ile Ser Asp Arg Glu Phe Asp Pro

1 5 10

5

<210> 332

<211> 121

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> VH de ZKA246

<400> 332

15

Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Arg Pro Gly Ala

1 5 10 15

20

Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Thr Phe Ser Asp Tyr

20 25 30

Tyr Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met

25

35 40 45

Gly Arg Ile Asn Pro Tyr Ser Gly Gly Thr Asn Tyr Ala Gln Lys Phe

50 55 60

30

His Gly Arg Val Thr Val Thr Arg Asp Thr Ser Ile Ser Thr Val Tyr

65 70 75 80

35

Met Glu Leu Arg Gly Leu Arg Ser Asp Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

Ala Arg Gly Phe Thr Met Ile Ser Asp Arg Glu Phe Asp Pro Trp Gly

100

105

110

5

Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115

120

10

<210> 333

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> CDRH1 de ZKA256

<400> 333

20

Gly Phe Thr Phe Ser Thr Tyr Trp

1

5

25

<210> 334

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> CDRH2 de ZKA256

<400> 334

35

Ile Lys Gln Asp Gly Ser Glu Lys

1

5

<210> 335

<211> 20

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA256

10 <400> 335

Ala Arg Asp Pro Gly Tyr Asp Asp Phe Trp Ser Gly Ser Tyr Ser Gly

1 5 10 15

15

Ser Phe Asp Ile

20

20 <210> 336

<211> 127

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25 <220>

<223> VH de ZKA256

<400> 336

30 Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly

1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Thr Tyr

35 20 25 30

182

Trp Met Thr Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35

40

45

5 Ala Asn Ile Lys Gln Asp Gly Ser Glu Lys Tyr Tyr Val Asp Ser Val

50

55

60

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Thr Lys Asn Ser Leu Tyr

10

65

70

75

80

Leu Gln Val Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Ile Tyr Tyr Cys

85

90

95

15

Ala Arg Asp Pro Gly Tyr Asp Asp Phe Trp Ser Gly Ser Tyr Ser Gly

100

105

110

20

Ser Phe Asp Ile Trp Gly Gln Gly Thr Met Val Thr Val Ser Ser

115

120

125

25 <210> 337

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30 <220>

<223> CDRH1 de ZKB42

<400> 337

35 Gly Phe Thr Phe Asn Asn Tyr Gly

1

5

<210> 338

<211> 8

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKB42

10 <400> 338

Ile Ser Tyr Asp Gly Asn Lys Lys

1 5

15

<210> 339

<211> 16

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH3 de ZKB42

<400> 339

25

Val Lys Tyr Gly Glu Arg Ile Asn Gly Tyr Ser Asp Pro Phe Asp His

1 5 10 15

30 <210> 340

<211> 123

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35 <220>

<223> VH de ZKB42

<400> 340

Gln Val Gln Val Val Glu Ser Gly Gly Gly Val Val Gln Pro Gly Arg

1 5 10 15

5

Ser Leu Arg Leu Phe Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Asn Asn Tyr

20 25 30

10

Gly Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

15 Ala Leu Ile Ser Tyr Asp Gly Asn Lys Lys Tyr Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

Lys Gly Arg Phe Ser Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr

20 65 70 75 80

Leu Gln Met Asn Arg Leu Arg Ser Gly Asp Thr Ala Val Tyr His Cys

85 90 95

25

Val Lys Tyr Gly Glu Arg Ile Asn Gly Tyr Ser Asp Pro Phe Asp His

100 105 110

30

Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115 120

35 <210> 341

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKB85

5

<400> 341

Gly Tyr Thr Phe Thr Thr Tyr Ala

1 5

10

<210> 342

<211> 8

<212> PRT

15 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKB85

20 <400> 342

Ile Asn Thr Asn Thr Gly Asn Pro

1 5

25

<210> 343

<211> 11

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30

<220>

<223> CDRH3 de ZKB85

<400> 343

35

Ala Arg Val Ile Val Pro Tyr Ala Phe Asp Ile

1 5 10

<210> 344

<211> 118

5 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB85

10

<400> 344

Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ser Glu Leu Lys Lys Pro Gly Ala

1 5 10 15

15

Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Thr Phe Thr Thr Tyr

20 25 30

20

Ala Met Asn Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Pro Glu Trp Val

35 40 45

25 Gly Trp Ile Asn Thr Asn Thr Gly Asn Pro Thr Tyr Ala Gln Gly Phe

50 55 60

Thr Gly Arg Phe Val Leu Ser Leu Asp Thr Ser Val Ser Thr Ala Phe

30 65 70 75 80

Leu Gln Ile Ser Ser Leu Lys Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

35

Ala Arg Val Ile Val Pro Tyr Ala Phe Asp Ile Trp Gly Gln Gly Thr

187

100

105

110

Met Val Thr Val Ser Ser

5 115

<210> 345

<211> 8

10 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKB47

15

<400> 345

Gly Tyr Thr Phe Thr Asn Tyr Tyr

1 5

20

<210> 346

<211> 8

<212> PRT

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKB47

30 <400> 346

Ile Asn Pro Ser Gly Gly Pro Thr

1 5

35

<210> 347

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> CDRH3 de ZKB47

<400> 347

Ala Arg Asp Gln Tyr Gly Gly Tyr Ala Arg Tyr Gly Met Asp Val

10 1 5 10 15

<210> 348

<211> 122

15 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB47

20

<400> 348

Gln Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Ala

25 1 5 10 15

Ser Val Lys Val Ser Cys Gln Ala Ser Gly Tyr Thr Phe Thr Asn Tyr

30 20 25 30

Tyr Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met

35 40 45

35 Gly Ile Ile Asn Pro Ser Gly Gly Pro Thr Ser Tyr Ala Gln Lys Phe

50 55 60

Gln Gly Arg Val Thr Met Thr Thr Asp Thr Ser Thr Ser Thr Val Tyr
 65 70 75 80

5

Met Glu Leu Ser Ser Leu Arg Ser Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
 85 90 95

10 Ala Arg Asp Gln Tyr Gly Gly Tyr Ala Arg Tyr Gly Met Asp Val Trp
 100 105 110

15 Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser
 115 120

<210> 349

<211> 8

20 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKC6

25

<400> 349

Gly Tyr Thr Phe Thr Gly Tyr Tyr
 1 5

30

<210> 350

<211> 8

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKC6

<400> 350

5 Ile Asn Pro Asn Ser Gly Gly Thr
1 5

<210> 351

10 <211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> CDRH3 de ZKC6

<400> 351

Ala Arg Val Ser Asp Trp Gly Phe Ala Phe Asp Ile
20 1 5 10

<210> 352

<211> 119

25 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKC6

30

<400> 352

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

Ser Val Lys Val Ser Cys Lys Ala Ser Gly Tyr Thr Phe Thr Gly Tyr

191

20 25 30

5 Tyr Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Gln Gly Leu Glu Trp Met
35 40 45

10 Gly Arg Ile Asn Pro Asn Ser Gly Gly Thr Asn Tyr Ala Gln Lys Phe
50 55 60

15 Gln Gly Arg Val Thr Met Thr Arg Asp Thr Ser Ile Ser Thr Ala Tyr
65 70 75 80

Met Glu Leu Ser Gly Leu Arg Ser Asp Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys
85 90 95

20 Ala Arg Val Ser Asp Trp Gly Phe Ala Phe Asp Ile Trp Gly Gln Gly
100 105 110

25 Thr Met Val Thr Val Ser Gln
115

30 <210> 353
<211> 8
<212> PRT
<213> Secuencia artificial

35 <220>
<223> CDRH1 de ZKA160
<400> 353

Gly Gly Ser Ile Thr Ser Tyr Ser

1 5

5 <210> 354

<211> 7

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10 <220>

<223> CDRH2 de ZKA160

<400> 354

15 Ile Phe Tyr Ser Gly Ser Thr

1 5

<210> 355

20 <211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

25 <223> CDRH3 de ZKA160

<400> 355

Ala Arg Asp Gln Thr Met Pro Val Trp Val Gly Gly Met Asp Val

30 1 5 10 15

<210> 356

<211> 121

35 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA160

<400> 356

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 Thr Val Ser Gly Gly Ser Ile Thr Ser Tyr

20 25 30

Ser Trp Ser Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile

15 35 40 45

Gly Tyr Ile Phe Tyr Ser Gly Ser Thr Asp Tyr Asn Pro Ser Leu Lys

50 55 60

20

Ser Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asp Gln Phe Ser Leu

65 70 75 80

25

Arg Leu Arg Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala

85 90 95

30 Arg Asp Gln Thr Met Pro Val Trp Val Gly Gly Met Asp Val Trp Gly

100 105 110

Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser

35 115 120

<210> 357

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

5

<220>

<223> CDRH1 de ZKA172

<400> 357

10

Gly Tyr Ile Phe Thr Arg Tyr Trp

1 5

15

<210> 358

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH2 de ZKA172

<400> 358

25

Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr

1 5

<210> 359

30

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

35

<223> CDRH3 de ZKA172

<400> 359

Ala Arg Gln Glu Thr Ala Arg Glu Asp Gly Met Ala Val

1 5 10

5

<210> 360

<211> 120

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10

<220>

<223> VH de ZKA172

<400> 360

15

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Lys

1 5 10 15

20

Ser Leu Arg Ile Ser Cys Lys Gly Ser Gly Tyr Ile Phe Thr Arg Tyr

20 25 30

Trp Ile Ser Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met

25

35 40 45

Gly Arg Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr Asn Tyr Ser Pro Ser Phe

50 55 60

30

Gln Gly His Val Thr Ile Ser Ala Asp Lys Ser Ile Ser Thr Ala Tyr

65 70 75 80

35

Leu Gln Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys

85 90 95

Ala Arg Gln Glu Thr Ala Arg Glu Asp Gly Met Ala Val Trp Gly Gln
 100 105 110

5

Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser
 115 120

10

<210> 361
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

15

<220>
 <223> CDRH1 de ZKA174

<400> 361

20

Gly Gly Ser Met Ser Asn Ser Tyr Tyr His
 1 5 10

25

<210> 362
 <211> 7
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

30

<220>
 <223> CDRH2 de ZKA174

<400> 362

35

Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr
 1 5

<210> 363

<211> 18

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA174

10 <400> 363

Ala Arg Asn Pro Val Phe Asn Pro Leu Thr Leu Thr His Asp Ala Phe

1 5 10 15

15

Asp Ile

20 <210> 364

<211> 126

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

25 <220>

<223> VH de ZKA174

<400> 364

30 Gln Leu Gln Leu Gln Glu Ser Gly Pro Gly Leu Val Lys Pro Ser Glu

1 5 10 15

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Gly Ser Met Ser Asn Ser

35 20 25 30

198

Tyr Tyr His Trp Gly Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu

35

40

45

5 Trp Ile Gly Ser Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr Tyr Tyr Asn Pro Ser

50

55

60

Leu Lys Ser Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe

10

65

70

75

80

Ser Leu Lys Leu Asn Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr

85

90

95

15

Cys Ala Arg Asn Pro Val Phe Asn Pro Leu Thr Leu Thr His Asp Ala

100

105

110

20

Phe Asp Ile Trp Gly Gln Gly Thr Met Val Thr Val Ser Ser

115

120

125

25 <210> 365

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

30 <220>

<223> CDRH1 de ZKA189

<400> 365

35 Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr Ala

1

5

<210> 366

<211> 8

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKA189

10 <400> 366

Ile Ser Gly Ser Gly Asp Asn Thr

1 5

15

<210> 367

<211> 18

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH3 de ZKA189

<400> 367

25

Ala Lys Trp Pro Tyr Tyr Asp Phe Trp Ser Gly Ser Glu Ser Tyr Phe

1 5 10 15

30 Asp Pro

<210> 368

35 <211> 125

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA189

5 <400> 368

Gly Val Gln Leu Leu Glu Ser Gly Gly Ala Leu Val Gln Pro Gly Lys

1 5 10 15

10

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr

20 25 30

15 Ala Leu Thr Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Gln Trp Val

35 40 45

Ser Ala Ile Ser Gly Ser Gly Asp Asn Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val

20 50 55 60

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr

65 70 75 80

25

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

30

Ala Lys Trp Pro Tyr Tyr Asp Phe Trp Ser Gly Ser Glu Ser Tyr Phe

100 105 110

35 Asp Pro Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115 120 125

<210> 369

<211> 8

<212> PRT

5 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA195

10 <400> 369

Gly Tyr Asn Phe Pro Ser Tyr Trp

1 5

15

<210> 370

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

20

<220>

<223> CDRH2 de ZKA195

<400> 370

25

Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr

1 5

30 <210> 371

<211> 15

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35 <220>

<223> CDRH3 de ZKA195

<400> 371

Ala Arg Ala Asp Cys Arg Ser Thr Ser Cys Tyr Leu Val Phe Glu

1 5 10 15

5

<210> 372

<211> 121

<212> PRT

10 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA195

15 <400> 372

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Glu

1 5 10 15

20

Ser Leu Arg Ile Ser Cys Lys Asp Ser Gly Tyr Asn Phe Pro Ser Tyr

20 25 30

25 Trp Ile His Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met

35 40 45

Gly Thr Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr Asn Tyr Ser Pro Ser Phe

30 50 55 60

Gln Gly His Val Thr Ile Ser Ala Asp Lys Ser Ile Ser Thr Ala Tyr

65 70 75 80

35

Leu Gln Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys

85 90 95

5 100 105 110

115 120

15 <213> Secuencia artificial

<223> CDRH1 de ZKA215

20 <400> 373

1 5

<213> Secuencia artificial

<223> CDRH2 de ZKA215

<400> 374

1 5

<210> 375

<211> 11

5 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA215

10

<400> 375

Ala Arg His Ala Leu Pro Asn Tyr Phe Asp Ser

1 5 10

15

<210> 376

<211> 118

<212> PRT

20 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA215

25 <400> 376

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Glu

1 5 10 15

30

Ser Leu Arg Ile Ser Cys Lys Gly Ser Gly Tyr Thr Phe Thr Ser Tyr

20 25 30

35 Trp Ile Ser Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met

35 40 45

Gly Arg Ile Asp Pro Ser Asp Ser His Thr Asp Tyr Ser Pro Ser Phe
 50 55 60

5

Gln Gly His Val Thr Ile Ser Ala Asp Lys Ser Ile Ser Ala Ala Tyr
 65 70 75 80

10 Leu Gln Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Met Tyr Tyr Cys
 85 90 95

Ala Arg His Ala Leu Pro Asn Tyr Phe Asp Ser Trp Gly Gln Gly Thr
 15 100 105 110

Leu Val Thr Val Ser Ser
 115

20

<210> 377

<211> 8

<212> PRT

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKA218

30 <400> 377

Gly Phe Pro Phe Ser Ser Tyr Trp
 1 5

35

<210> 378

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> CDRH2 de ZKA218

<400> 378

Ile Asn Ser Asp Gly Arg Asn Thr

10 1 5

<210> 379

<211> 15

15 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKA218

20

<400> 379

Ala Arg Gly Gly Tyr Asp Tyr Asp Ser Ser Gly Cys Phe Asp Tyr

1 5 10 15

25

<210> 380

<211> 122

<212> PRT

30 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKA218

35 <400> 380

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Gly

207

1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Pro Phe Ser Ser Tyr

5 20 25 30

Trp Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Val Trp Val

35 40 45

10

Ser Arg Ile Asn Ser Asp Gly Arg Asn Thr Asn Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

15

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ala Glu Asn Thr Val Tyr

65 70 75 80

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

85 90 95

Ala Arg Gly Gly Tyr Asp Tyr Asp Ser Ser Gly Cys Phe Asp Tyr Trp

25 100 105 110

Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser

115 120

30

<210> 381

<211> 8

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKB75

<400> 381

5 Gly Phe Thr Phe Ser Asn Tyr Ala
1 5

<210> 382

10 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> CDRH2 de ZKB75

<400> 382

Ile Ser Gly Thr Gly Gly Ser Thr
20 1 5

<210> 383

<211> 25

25 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKB75

30

<400> 383

Ala Lys Asp Ser Ala Ser Arg Gly Gly Tyr Cys Ser Gly Gly Val Cys
1 5 10 15
35

Tyr Leu Asn Pro Gly His His Asp Tyr

20

25

<210> 384

5 <211> 132

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

10 <223> VH de ZKB75

<400> 384

Glu Val Gln Val Leu Glu Ser Gly Gly Gly Leu Leu Gln Pro Gly Gly

15 1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe Ser Asn Tyr

20 25 30

20

Ala Met Ser Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

25

Ser Thr Ile Ser Gly Thr Gly Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

30 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr

65 70 75 80

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

35 85 90 95

210

Ala Lys Asp Ser Ala Ser Arg Gly Gly Tyr Cys Ser Gly Gly Val Cys

100

105

110

5 Tyr Leu Asn Pro Gly His His Asp Tyr Trp Gly Gln Gly Thr Leu Val

115

120

125

Thr Val Ser Ser

10 130

<210> 385

<211> 8

15 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH1 de ZKB83

20

<400> 385

Gly Tyr Ser Phe Thr Asn Tyr Trp

1 5

25

<210> 386

<211> 8

<212> PRT

30 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKB83

35 <400> 386

Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr

1 5

<210> 387

5 <211> 27

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

10 <223> CDRH3 de ZKB83

<400> 387

Ala Arg Leu Arg Gly Ser Leu Tyr Cys Ser Gly Gly Arg Cys Tyr Ser

15 1 5 10 15

Val Pro Gly Glu Thr Pro Asn Trp Phe Asp Pro

20 25

20

<210> 388

<211> 134

<212> PRT

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKB83

30 <400> 388

Glu Val Gln Leu Val Gln Ser Gly Ala Glu Val Lys Lys Pro Gly Glu

1 5 10 15

35

Ser Leu Arg Ile Ser Cys Lys Gly Ser Gly Tyr Ser Phe Thr Asn Tyr

20 25 30

Trp Ile Thr Trp Val Arg Gln Met Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Met

35 40 45

5

Gly Ser Ile Asp Pro Ser Asp Ser Tyr Thr Asn Tyr Ser Pro Ser Phe

50 55 60

10

Gln Gly His Val Thr Ile Ser Ala Asp Trp Ser Ile Asn Thr Ala Tyr

65 70 75 80

15 Leu Gln Trp Ser Ser Leu Lys Ala Ser Asp Thr Ala Lys Tyr Tyr Cys

85 90 95

Ala Arg Leu Arg Gly Ser Leu Tyr Cys Ser Gly Gly Arg Cys Tyr Ser

20 100 105 110

Val Pro Gly Glu Thr Pro Asn Trp Phe Asp Pro Trp Gly Gln Gly Thr

115 120 125

25

Leu Val Thr Val Ser Ser

130

30

<210> 389

<211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

35

<220>

<223> CDRH1 de ZKC3

<400> 389

Gly Gly Ser Ile Thr Ser Tyr Tyr

5 1 5

<210> 390

<211> 7

10 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKC3

15

<400> 390

Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr

1 5

20

<210> 391

<211> 15

<212> PRT

25 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKC3

30 <400> 391

Ala Arg Val Gly Gly Ala Pro Tyr Tyr Tyr Tyr Gly Met Asp Val

1 5 10 15

35

<210> 392

<211> 121

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

5 <223> VH de ZKC3

<400> 392

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

Thr Leu Ser Leu Thr Cys Thr Val Ser Gly Gly Ser Ile Thr Ser Tyr
20 25 30
15

Tyr Trp Ser Trp Ile Arg Gln Pro Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Ile
35 40 45
20

Gly Tyr Ile Tyr Tyr Ser Gly Ser Thr Asn Tyr Asn Pro Ser Leu Lys
50 55 60

25 Ser Arg Val Thr Ile Ser Val Asp Thr Ser Lys Asn Gln Phe Ser Leu
65 70 75 80

Lys Leu Ser Ser Val Thr Ala Ala Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys Ala
85 90 95
30

Arg Val Gly Gly Ala Pro Tyr Tyr Tyr Tyr Gly Met Asp Val Trp Gly
100 105 110
35

Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser

115

120

<210> 393

5 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

10 <223> CDRH1 de ZKC18

<400> 393

Gly Phe Thr Phe Gly Asp Tyr Ala

15 1 5

<210> 394

<211> 10

20 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKC18

25

<400> 394

Ile Arg Ser Lys Ala Tyr Gly Gly Thr Thr

30 1 5 10

<210> 395

<211> 13

<212> PRT

35 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH3 de ZKC18

<400> 395

5 Ser Arg Asp His Thr Gly Thr Thr Tyr Ala Phe Asp Ile

1 5 10

<210> 396

10 <211> 122

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> VH de ZKC18

<400> 396

Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Gly Leu Val Gln Pro Gly Arg

20 1 5 10 15

Ser Leu Arg Leu Ser Cys Thr Ala Ser Gly Phe Thr Phe Gly Asp Tyr

20 25 30

25

Ala Met Ser Trp Phe Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

35 40 45

30

Gly Phe Ile Arg Ser Lys Ala Tyr Gly Gly Thr Thr Glu Tyr Ala Ala

50 55 60

35 Ser Val Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asp Ser Lys Ser Ile

65 70 75 80

217

Ala Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Lys Thr Glu Asp Thr Ala Val Tyr
85 90 95

5

Tyr Cys Ser Arg Asp His Thr Gly Thr Thr Tyr Ala Phe Asp Ile Trp
100 105 110

10 Gly Gln Gly Thr Met Val Thr Val Ser Gln
115 120

<210> 397

15 <211> 8

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

20 <223> CDRH1 de ZKD1

<400> 397

Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr Gly

25 1 5

<210> 398

<211> 8

30 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CDRH2 de ZKD1

35

<400> 398

Ile Trp Tyr Asp Gly Ser Asn Lys

1 5

5 <210> 399

<211> 19

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

10 <220>

<223> CDRH3 de ZKD1

<400> 399

15 Ala Arg Asp Arg Arg Gly Tyr Gly Asp Tyr Val Gly Tyr Tyr Tyr Gly

1 5 10 15

Met Asp Val

20

<210> 400

<211> 126

25 <212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> VH de ZKD1

30

<400> 400

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 Gly Phe Thr Phe Ser Ser Tyr

219

20 25 30

Gly Met His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val

5 35 40 45

Ala Val Ile Trp Tyr Asp Gly Ser Asn Lys Tyr Tyr Ala Asp Ser Val

50 55 60

10

Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Arg Asp Asn Ser Lys Asn Thr Leu Tyr

65 70 75 80

15

Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr Tyr Cys

85 90 95

20 Ala Arg Asp Arg Arg Gly Tyr Gly Asp Tyr Val Gly Tyr Tyr Tyr Gly

100 105 110

Met Asp Val Trp Gly Gln Gly Thr Thr Val Thr Val Ser Ser

25 115 120 125

<210> 401

<211> 95

30 <212> PRT

<213> Virus del Zika

<220>

35 <221> misc_feature

<222> (9)..(9)

<223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

<220>

<221> misc_feature

<222> (13)..(14)

5 <223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

<220>

<221> misc_feature

<222> (22)..(22)

10 <223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

<220>

<221> misc_feature

<222> (25)..(25)

15 <223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

<220>

<221> misc_feature

<222> (27)..(27)

20 <223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

<220>

<221> misc_feature

<222> (33)..(33)

25 <223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

<220>

<221> misc_feature

<222> (35)..(35)

30 <223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

<220>

<221> misc_feature

<222> (41)..(41)

35 <223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

<220>

221

<221> misc_feature

<222> (60)..(60)

<223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

5 <220>

<221> misc_feature

<222> (83)..(83)

<223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

10 <220>

<221> misc_feature

<222> (85)..(85)

<223> Xaa puede ser cualquier aminoácido de origen natural

15 <400> 401

Thr Ala Ala Phe Thr Phe Thr Lys Xaa Pro Ala Glu Xaa Xaa His Gly

1 5 10 15

20

Thr Val Thr Val Glu Xaa Gln Tyr Xaa Gly Xaa Asp Gly Pro Cys Lys

20 25 30

25 Xaa Pro Xaa Gln Met Ala Val Asp Xaa Gln Thr Leu Thr Pro Val Gly

35 40 45

Arg Leu Ile Thr Ala Asn Pro Val Ile Thr Glu Xaa Thr Glu Asn Ser

30 50 55 60

Lys Met Met Leu Glu Leu Asp Pro Pro Phe Gly Asp Ser Tyr Ile Val

65 70 75 80

35

Ile Gly Xaa Gly Xaa Lys Lys Ile Thr His His Trp His Arg Ser

222

85

90

95

<210> 402

5 <211> 95

<212> PRT

<213> Virus del Zika

<400> 402

10

Thr Ala Ala Phe Thr Phe Thr Lys Ile Pro Ala Glu Thr Leu His Gly

1

5

10

15

15 Thr Val Thr Val Glu Val Gln Tyr Ala Gly Thr Asp Gly Pro Cys Lys

20

25

30

Val Pro Ala Gln Met Ala Val Asp Met Gln Thr Leu Thr Pro Val Gly

20

35

40

45

Arg Leu Ile Thr Ala Asn Pro Val Ile Thr Glu Ser Thr Glu Asn Ser

50

55

60

25

Lys Met Met Leu Glu Leu Asp Pro Pro Phe Gly Asp Ser Tyr Ile Val

65

70

75

80

30

Ile Gly Val Gly Glu Lys Lys Ile Thr His His Trp His Arg Ser

85

90

95

35 <210> 403

<211> 20

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Cebador directo de ZIKV-NS1

5

<400> 403

tggagttcaa ctgacggtcg

20

10

<210> 404

<211> 20

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

15

<220>

<223> Cebador inverso de ZIKV-NS1

<400> 404

taccccgaac ccatgacct

20

20

<210> 405

<211> 21

<212> ADN

25

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Cebador directo de Gapdh

30

<400> 405

ggcaagttca aaggcacagt c

21

35

<210> 406

<211> 19

<212> ADN

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Cebador inverso de Gapdh

5 <400> 406

caccagcatc accccattt

19

<210> 407

10 <211> 104

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

15 <223> EDIII genérico de ZIKV

<220>

<221> misc_feature

20 <222> (1)..(1)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente K, A o E

<220>

25 <221> misc_feature

<222> (3)..(3)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente V, F o L

30 <220>

<221> misc_feature

<222> (4)..(4)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente S o F

35 <220>

<221> misc_feature

<222> (17)..(17)

225

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente I o V

<220>

<221> misc_feature

5 <222> (21)..(21)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente T o V

<220>

<221> misc_feature

10 <222> (22)..(22)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente L o D

<220>

<221> misc_feature

15 <222> (30)..(30)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente V o G

<220>

<221> misc_feature

20 <222> (33)..(33)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente A o G

<220>

<221> misc_feature

25 <222> (35)..(35)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), excepto R, preferiblemente T o A

30 <220>

<221> misc_feature

<222> (41)..(41)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente V o I

35 <220>

<221> misc_feature

<222> (43)..(43)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente A o V

<220>

<221> misc_feature

5 <222> (49)..(49)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente M o T

<220>

<221> misc_feature

10 <222> (68)..(68)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente S o G

<220>

<221> misc_feature

15 <222> (70)..(70)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente E o K

<220>

<221> misc_feature

20 <222> (91)..(91)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente V o I

<220>

<221> misc_feature

25 <222> (93)..(93)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente E, A,
K o D

<220>

30 <221> misc_feature

<222> (94)..(94)

<223> X puede ser cualquier aminoácido (de origen natural), preferiblemente E, A,
o K, más preferiblemente K o A

35 <400> 407

Xaa Gly Xaa Xaa Tyr Ser Leu Cys Thr Ala Ala Phe Thr Phe Thr Lys

227

1 5 10 15

Xaa Pro Ala Glu Xaa Xaa His Gly Thr Val Thr Val Glu Xaa Gln Tyr

5 20 25 30

Xaa Gly Xaa Asp Gly Pro Cys Lys Xaa Pro Xaa Gln Met Ala Val Asp

35 40 45

10

Xaa Gln Thr Leu Thr Pro Val Gly Arg Leu Ile Thr Ala Asn Pro Val

50 55 60

15

Ile Thr Glu Xaa Thr Xaa Asn Ser Lys Met Met Leu Glu Leu Asp Pro

65 70 75 80

20 Pro Phe Gly Asp Ser Tyr Ile Val Ile Gly Xaa Gly Xaa Xaa Lys Ile

85 90 95

Thr His His Trp His Arg Ser Gly

25 100