

LISTADO DE SECUENCIAS

<110> KINETA CHRONIC PAIN, LLC

<120> ANÁLOGOS DE PÉPTIDOS DE CONOTOXINA Y USOS PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR
Y DE LAS AFECCIONES INFLAMATORIAS

<130> 14520-002-228

<140> TBA

<141>

<160> 107

<170> PatentIn versión 3.5

<210> SEQ ID NO: 1

<211> 13

<212> PRT

<213> *Conus regius*

<220>

<223> Nativo de RgIA

<400> 1

Gly	Cys	Cys	Ser	Asp	Pro	Arg	Cys	Arg	Tyr	Arg	Cys	Arg
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 2

<211> 12

<212> PRT

<213> *Conus regius*

<220>

<223> Nativo de ImI

<400> 2

Gly	Cys	Cys	Ser	Asp	Pro	Arg	Cys	Ala	Trp	Arg	Cys
1				5					10		

<210> SEQ ID NO: 3

<211> 15

<212> PRT

<213> *Conus regius*

<220>

<223> Vc1.1

<400> 3

Gly	Cys	Cys	Ser	Asp	Pro	Arg	Cys	Asn	Tyr	Asp	Hes	Pro	Glu	Ile
1				5					10					15

<210> SEQ ID NO: 4

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CSP-4-OH

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 4

Gly	Cys	Cys	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Cys	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 5

<211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> CSP-4-desTyr-OH

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 5

Gly Cys Cys Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Xaa Gln Cys
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 6

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Péptido análogo de la conotoxina Ia

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-Propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 de un puente triazólico

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-Propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 6

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 7

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Compuesto 3

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 7

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 8
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Compuesto 4

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 8

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 9

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Péptido análogo de la conotoxina Ia'

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 9

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 10

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Ya'

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 10

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 11
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Za'

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 11

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 12

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina Ib

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 12

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Xaa Gln Xaa Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 13

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yb

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 13

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 14

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zb

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 14

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5						10		

<210> SEQ ID NO: 15
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina Ib'

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 15

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 16

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yb'

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 16

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 17

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zb'

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 17

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Xaa Gln Xaa Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 18
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina Ic

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (3)..(12)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (2)..(8)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 2 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 8 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (2)..(2)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (8)..(8)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 18

Gly Xaa Cys Thr Asp Pro Arg Xaa Xaa Xaa Gln Cys Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 19

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yc

<220>

<221> MOD_RES

<222> (2)..(2)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (8)..(8)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 19

Gly	Xaa	Cys	Thr	Asp	Pro	Arg	Xaa	Xaa	Xaa	Gln	Cys	Tyr
1				5						10		

<210> SEQ ID NO: 20

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zc

<220>

<221> DISULFID

<222> (3)..(12)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (2)..(2)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (8)..(8)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 20

Gly	Xaa	Cys	Thr	Asp	Pro	Arg	Xaa	Xaa	Xaa	Gln	Cys	Tyr
1				5						10		

<210> SEQ ID NO: 21
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina Id

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (3)..(12)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (2)..(8)
 <223> (S)-5-azidonorvalina en la posición 2 y (S)-propargil glicina en la posición 8 forman un puente de triazol

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (2)..(2)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (8)..(8)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 21

Gly Xaa Cys Thr Asp Pro Arg Xaa Xaa Xaa Gln Cys Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 22
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yd

<220>

<221> MOD_RES

<222> (2)..(2)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (8)..(8)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 22

Gly	Xaa	Cys	Thr	Asp	Pro	Arg	Xaa	Xaa	Xaa	Gln	Cys	Tyr
1				5						10		

<210> SEQ ID NO: 23

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zd

<220>

<221> DISULFID

<222> (3)..(12)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (2)..(2)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (8)..(8)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 23

Gly Xaa Cys Thr Asp Pro Arg Xaa Xaa Xaa Gln Cys Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 24
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina Ie

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> (S)-5-azidonorvalina en la posición 3 y (S)-propargil glicina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>

<221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<400> 24

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 25
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Ye

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<400> 25

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 26
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Ze

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<400> 26

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 27

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina If

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-3-azido-alanina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-3-azido-alanina

<400> 27

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1			5					10				

<210> SEQ ID NO: 28
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yf

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>
 <221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-3-azido-alanina

<400> 28

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 29

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zf

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-3-azido-alanina

<400> 29

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 30

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

```

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina Ig

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (2)..(8)

<220>
<221>  MISC_FEATURE
<222>  (3)..(12)
<223>  (S)-homopropargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la
posición 12 forman un puente de triazol

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-homopropargil glicina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (9)..(9)
<223>  Xaa = Citrulina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (12)..(12)
<223>  Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400>  30

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr
1           5           10

<210>  SEQ ID NO: 31
<211>  13
<212>  PRT
<213>  Secuencia artificial

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yg

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-homopropargil glicina

<220>
<221>  MOD_RES

```

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 31

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 32

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zg

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-homopropargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 32

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 33

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

```

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina Ih

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (2)..(8)

<220>
<221>  MISC_FEATURE
<222>  (3)..(12)
<223>  (S)-homopropargil glicina en la posición 3 y (S)-gamma-azido-
homoalanina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-homopropargil glicina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (9)..(9)
<223>  Xaa = Citrulina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (12)..(12)
<223>  Xaa = (S)-gamma-azido-homoalanina

<400>  33

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr
1           5           10

<210>  SEQ ID NO: 34
<211>  13
<212>  PRT
<213>  Secuencia artificial

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yh

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-homopropargil glicina

<220>
<221>  MOD_RES

```

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-gamma-azido-homoalanina

<400> 34

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 35

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zh

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-homopropargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-gamma-azido-homoalanina

<400> 35

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 36

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

```

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina Ii

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (2)..(8)

<220>
<221>  MISC_FEATURE
<222>  (3)..(12)
<223>  (S)-Gamma-azido-homoalanina en la posición 3 y (S)-homopropargil
glicina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-gamma-azido-homoalanina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (9)..(9)
<223>  Xaa = Citrulina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (12)..(12)
<223>  Xaa = (S)-homopropargil glicina

<400>  36

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr
1           5           10

<210>  SEQ ID NO: 37
<211>  13
<212>  PRT
<213>  Secuencia artificial

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yi

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-gamma-azido-homoalanina

<220>
<221>  MOD_RES

```

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-homopropargil glicina

<400> 37

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 38

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zi

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-gamma-azido-homoalanina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-homopropargil glicina

<400> 38

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 39

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

```

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina Ij

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (2)..(8)

<220>
<221>  MISC_FEATURE
<222>  (3)..(12)
<223>  (S)-Bis-homopropargil glicina en la posición 3 y (S)-3-azido-alanina en
la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-bis-homopropargil glicina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (9)..(9)
<223>  Xaa = Citrulina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (12)..(12)
<223>  Xaa = (S)-3-azido-alanina

<400>  39

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr
1           5           10

<210>  SEQ ID NO: 40
<211>  13
<212>  PRT
<213>  Secuencia artificial

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yj

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-bis-homopropargil glicina

<220>
<221>  MOD_RES

```

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-3-azido-alanina

<400> 40

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 41

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zj

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-bis-homopropargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-3-azido-alanina

<400> 41

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 42

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

```

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina Ik

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (2)..(8)

<220>
<221>  MISC_FEATURE
<222>  (3)..(12)
<223>  (S)-3-Azido-alanina en la posición 3 y (S)-bis-homopropargil glicina en
la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-3-azido-alanina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (9)..(9)
<223>  Xaa = Citrulina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (12)..(12)
<223>  Xaa = (S)-bis-homopropargil glicina

<400>  42

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr
1           5           10

<210>  SEQ ID NO: 43
<211>  13
<212>  PRT
<213>  Secuencia artificial

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yk

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-3-azido-alanina

<220>
<221>  MOD_RES

```

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-bis-homopropargil glicina

<400> 43

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 44

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zk

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-3-azido-alanina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-bis-homopropargil glicina

<400> 44

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 45

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

```

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina I1

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (2)..(8)

<220>
<221>  MISC_FEATURE
<222>  (3)..(12)
<223>  (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la
posición 12 forman un puente de triazol

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (9)..(9)
<223>  Xaa = Citrulina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (12)..(12)
<223>  Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400>  45

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Phe
1           5           10

<210>  SEQ ID NO: 46
<211>  13
<212>  PRT
<213>  Secuencia artificial

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Y1

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
<221>  MOD_RES

```

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 46

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Phe

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 47

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Z1

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 47

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Phe

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 48

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

```

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina Im

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (2)..(8)

<220>
<221>  MISC_FEATURE
<222>  (3)..(12)
<223>  (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la
posición 12 forman un puente de triazol

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (3)..(3)
<223>  Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (9)..(9)
<223>  Xaa = Citrulina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (12)..(12)
<223>  Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (13)..(13)
<223>  Xaa = D-Tyr

<400>  48

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Xaa
1           5           10

<210>  SEQ ID NO: 49
<211>  13
<212>  PRT
<213>  Secuencia artificial

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Ym

<220>
<221>  MOD_RES

```

<222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (13)..(13)
 <223> Xaa = D-Tyr

<400> 49

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 50
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zm

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = D-Tyr

<400> 50

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 51

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina In

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (14)..(14)

<223> Xaa = N-Me-Gly

<400> 51

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr	Xaa
1				5					10				

<210> SEQ ID NO: 52

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yn

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa c= (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (14)..(14)

<223> Xaa = N-Me-Gly

<400> 52

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr	Xaa
1				5					10				

<210> SEQ ID NO: 53

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zn

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (14)..(14)
 <223> Xaa = N-Me-Gly

<400> 53

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr	Xaa
1				5					10				

<210> SEQ ID NO: 54
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina Io

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (14)..(14)
 <223> Xaa = D-Tyr

<400> 54

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr	Xaa
1				5					10				

<210> SEQ ID NO: 55
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yo

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (14)..(14)
 <223> Xaa = D-Tyr

<400> 55

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr Xaa
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 56

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zo

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (14)..(14)

<223> Xaa = D-Tyr

<400> 56

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr Xaa
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 57

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina Ip

```

<220>
<221> DISULFID
<222> (2)..(8)

<220>
<221> MISC_FEATURE
<222> (3)..(12)
<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la
posición 12 forman un puente de triazol

<220>
<221> MOD_RES
<222> (3)..(3)
<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
<221> MOD_RES
<222> (9)..(9)
<223> Xaa = Citrulina

<220>
<221> MOD_RES
<222> (12)..(12)
<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
<221> MOD_RES
<222> (14)..(14)
<223> Xaa = N-Me-Tyr

<400> 57

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr Xaa
1          5          10

<210> SEQ ID NO: 58
<211> 14
<212> PRT
<213> Secuencia artificial

<220>
<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yp

<220>
<221> MOD_RES
<222> (3)..(3)
<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

```

<221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (14)..(14)
 <223> Xaa = N-Me-Tyr

<400> 58

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr	Xaa
1				5					10				

<210> SEQ ID NO: 59
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zp

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (14)..(14)

<223> Xaa = N-Me-Tyr

<400> 59

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr	Xaa
1				5					10				

<210> SEQ ID NO: 60

<211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina Iq

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 60

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa
1				5					10		

<210> SEQ ID NO: 61

<211> 12

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yq

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 61

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa
1			5						10		

<210> SEQ ID NO: 62
 <211> 12
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zq

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 62

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa
1				5					10		

<210> SEQ ID NO: 63

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina Ir

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = N-Me-Tyr

<400> 63

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 64
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yr

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (13)..(13)
 <223> Xaa = N-Me-Tyr

<400> 64

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Xaa
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 65
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zr

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = N-Me-Tyr

<400> 65

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 66

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina Is

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (13)..(13)
 <223> Xaa = D-Arg

<400> 66

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 67
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Ys

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (13)..(13)
 <223> Xaa = D-Arg

<400> 67

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 68

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zs

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = D-Arg

<400> 68

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Xaa

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 69

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina It

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (13)..(13)
 <223> Xaa = N-Me-D-Tyr

<400> 69

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 70
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yt

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (13)..(13)
 <223> Xaa = N-Me-D-Tyr

<400> 70

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 71
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zt

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (13)..(13)
 <223> Xaa = N-Me-D-Tyr

<400> 71

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Xaa
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 72

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina Iu

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = beta-Tyr

<400> 72

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Xaa
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 73

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yu

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = beta-Tyr

<400> 73

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 74

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zu

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = beta-Tyr

<400> 74

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Xaa

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 75

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina Iv

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = N-Me-Arg

<400> 75

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 76

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Yv

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = N-Me-Arg

<400> 76

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 77

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia Zv

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (13)..(13)
 <223> Xaa = N-Me-Arg

<400> 77

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Xaa
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 78
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina Iw

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> Glu en la posición 3 y Lys en la posición 12 forman un puente lactámico

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 78

Gly	Cys	Glu	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Lys	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 79
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Intermediario X1

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (13)..(13)
 <223> Tyr en la posición 13 se une a una resina Rink amida MBHA

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 79

Gly	Cys	Glu	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Lys	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 80
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

```

<220>
<223> Intermediario X2

<220>
<221> MISC_FEATURE
<222> (3)..(12)
<223> Glu en la posición 3 y Lys en la posición 12 forman un puente lactámico

<220>
<221> MISC_FEATURE
<222> (13)..(13)
<223> Tyr en la posición 13 se une a una resina Rink amida MBHA

<220>
<221> MOD_RES
<222> (9)..(9)
<223> Xaa = Citrulina

<220>
<221> MOD_RES
<222> (10)..(10)
<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 80

Gly Cys Glu Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Xaa Gln Lys Tyr
1          5          10

<210> SEQ ID NO: 81
<211> 13
<212> PRT
<213> Secuencia artificial

<220>
<223> Intermediario X3

<220>
<221> MISC_FEATURE
<222> (3)..(12)
<223> Glu en la posición 3 y Lys en la posición 12 forman un puente lactámico

<220>
<221> MOD_RES
<222> (9)..(9)
<223> Xaa = Citrulina

<220>
<221> MOD_RES
<222> (10)..(10)

```

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 81

Gly	Cys	Glu	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Lys	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 82

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina Ix

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> Lys en la posición 3 y Glu en la posición 12 forman un puente lactámico

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 82

Gly	Cys	Lys	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Glu	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 83

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIa

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)
 <223> Gly en la posición 1 se une a un polímero lineal de polímero mPEG de 30 kDa mediante un enlazado de valerato

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 83

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 84
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado Iva

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (1)..(1)
 <223> Gly en la posición 1 está unido a un polímero lineal 30 kDa mediante un enlazado de butileno

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 84

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 85

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado Va

<220>

<221> MOD_RES

<222> (1)..(1)

<223> ACETILACIÓN

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (13)..(13)

<223> Tyr en la posición 13 se une a un polímero lineal de 30 kDa mPEG a través de un enlazado amidopropílico

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 85

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 86

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado VIa

<220>

<221> MOD_RES

<222> (1)..(1)

<223> ACETILACIÓN

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (7)..(7)

<223> Arg en la posición 7 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa mediante un enlazado de valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 86

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 87

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado VII

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 20 kDa mediante un enlazado de valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> DISULFID

<222> (3)..(12)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 87

Gly	Cys	Cys	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Cys	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 88
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado VIII

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (1)..(1)
 <223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 20 kDa mediante un enlazado de butileno

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (3)..(12)

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 88

Gly Cys Cys Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Xaa Gln Cys Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 89

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IX

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 es unido a un polímero ramificado de 20 kDa mediante un enlazador de amina de propilo

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> DISULFID

<222> (3)..(12)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 89

Gly Cys Cys Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Xaa Gln Cys Tyr
 1 5 10

<210> SEQ ID NO: 90

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado X

```

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (2)..(8)

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (3)..(12)

<220>
<221>  MISC_FEATURE
<222>  (1)..(1)
<223>  Gly en la posición 1 es unido a un polímero ramificado de 20 kDa
mediante un enlazador de carbamato

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (9)..(9)
<223>  Xaa = Citrulina

<220>
<221>  MOD_RES
<222>  (10)..(10)
<223>  Xaa = 3-I-Tyr

<400>  90

Gly Cys Cys Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Xaa Gln Cys Tyr
1           5           10

<210>  SEQ ID NO:  91
<211>  13
<212>  PRT
<213>  Secuencia artificial

<220>
<223>  Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado XI

<220>
<221>  MISC_FEATURE
<222>  (1)..(1)
<223>  Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa
mediante un enlazado valerato

<220>
<221>  DISULFID
<222>  (2)..(8)

<220>
<221>  DISULFID

```

<222> (3)..(12)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 91

Gly	Cys	Cys	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Cys	Tyr
1				5						10		

<210> SEQ ID NO: 92

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado XII

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 40 kDa mediante un enlazado de valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> DISULFID

<222> (3)..(12)

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<400> 92

Gly Cys Cys Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Xaa Gln Cys Tyr
1 5 10

<210> SEQ ID NO: 93

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Formula I

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> Xaa3 y Xaa12 forman un puente de triazol

<220>

<221> VARIANTE

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = un aminoácido no natural que forma un puente de triazol con el residuo en la posición 12

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> VARIANTE

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = un aminoácido no natural que forma un puente de triazol puente con el residuo en la posición 3

<220>

<221> VARIANTE

<222> (13)..(13)

<223> Xaa puede ser Tyr, Phe, Trp, D-Tyr, D-Phe o D-Trp

<220>

<221> VARIANTE

<222> (14)..(14)

<223> Xaa puede ser N-Me-Gly, D-Tyr, N-Me-Tyr o ausente

<400> 93

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Xaa	Xaa
1				5					10				

<210> SEQ ID NO: 94

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Formula Ia

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 94

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 95

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIg

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa mediante un enlazado valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-homopropargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-homopropargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 95

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 96

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIh

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa mediante un enlazado de valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-Homopropargil glicina en la posición 3 y (S)-gamma-azido-homoalanina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-homopropargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-gamma-azido-homoalanina

<400> 96

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 97

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIIi

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 está unido a un polímero lineal 30 kDa mediante un enlazado de valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-Gamma-azido-homoalanina en la posición 3 y (S)-homopropargil glicina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-gamma-azido-homoalanina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-homopropargil glicina

<400> 97

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 98

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIk

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa mediante un enlazado valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-3-Azido-alanina en la posición 3 y (S)-bis-homopropargil glicina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-3-azido-alanina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-bis-homopropargil glicina

<400> 98

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 99

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado III

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa mediante un enlazado valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 99

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Phe
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 100
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIm

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (1)..(1)
 <223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa mediante un enlazado valerato

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (13)..(13)

<223> Xaa = D-Tyr

<400> 100

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Xaa

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 101

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIIn

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa mediante un enlazado valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (14)..(14)

<223> Xaa = N-Me-Gly

<400> 101

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Tyr Xaa

1

5

10

<210> SEQ ID NO: 102

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIo

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa mediante un enlazado valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (14)..(14)

<223> Xaa = D-Tyr

<400> 102

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr	Xaa
1				5					10				

<210> SEQ ID NO: 103

<211> 14

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIp

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (1)..(1)

<223> Gly en la posición 1 se une a un polímero mPEG lineal de 30 kDa mediante un enlazado valerato

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (14)..(14)

<223> Xaa = N-Me-Tyr

<400> 103

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Trp	Gln	Xaa	Tyr	Xaa
1				5					10				

<210> SEQ ID NO: 104

<211> 13

<212> PRT

<213> Secuencia artificial

<220>

<223> Formula Ib

<220>

<221> DISULFID

<222> (2)..(8)

<220>

<221> MISC_FEATURE

<222> (3)..(12)

<223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>

<221> MOD_RES

<222> (3)..(3)

<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (9)..(9)

<223> Xaa = Citrulina

<220>

<221> MOD_RES

<222> (10)..(10)

<223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 104

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 105
 <211> 13
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina PEGilado IIb

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (1)..(1)
 <223> Gly en la posición 1 está unido a un polímero lineal 30 kDa mediante un enlazado de valerato

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> (S)-propargil glicina en la posición 3 y (S)-5-azidonorvalina en la posición 12 forman un puente de triazol

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (9)..(9)
 <223> Xaa = Citrulina

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (10)..(10)
 <223> Xaa = 3-I-Tyr

<220>
 <221> MOD_RES
 <222> (12)..(12)
 <223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 105

Gly	Cys	Xaa	Thr	Asp	Pro	Arg	Cys	Xaa	Xaa	Gln	Xaa	Tyr
1				5					10			

<210> SEQ ID NO: 106
 <211> 14
 <212> PRT
 <213> Secuencia artificial

<220>
 <223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia

<220>
 <221> DISULFID
 <222> (2)..(8)

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> Xaa3 y Xaa12 forman un puente de triazol

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> Cuando Xaa3 es (S)-propargil glicina, (S)- homopropargil glicina, o (S)-homopropargil glicina, Xaa12 es(S)-homopropargil glicina o (S)-5-azidonorvalina

<220>
 <221> MISC_FEATURE
 <222> (3)..(12)
 <223> Cuando Xaa3 es (S)-3-azido-alanina, (S)-gamma-azido-homoalanina, o (S)-5-azidonorvaline, Xa12 es (S)-homopropargil glicina o (S)-bis-homopropargil glicina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (3)..(3)
 <223> Xaa puede ser (S)-propargil glicina, (S)-3-azido-alanina,(S)-homopropargil glicina, (S)-gamma-azido-homoalanina,(S)-5-azidonorvalina o (S)-bis-homopropargil glicina

```

<220>
<221> MOD_RES
<222> (9)..(9)
<223> Xaa = Citrulina

<220>
<221> VARIANTE
<222> (12)..(12)
<223> Xaa puede ser (S)-homopropargil glicina, (S)-gamma-azido-homoalanina,
(S)-5-azidonorvalina o (S)-bis-homopropargil glicina

<220>
<221> VARIANTE
<222> (13)..(13)
<223> Xaa puede ser Tyr, Phe, Trp, D-Tyr, D-Phe o D-Trp

<220>
<221> VARIANTE
<222> (14)..(14)
<223> Xaa puede ser N-Me-Gly, D-Tyr, N-Me-Tyr o ausente

<400> 106

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Trp Gln Xaa Xaa Xaa
1          5          10

<210> SEQ ID NO: 107
<211> 13
<212> PRT
<213> Secuencia artificial

<220>
<223> Análogo del péptido de la conotoxina intermedia

<220>
<221> MOD_RES
<222> (3)..(3)
<223> Xaa = (S)-propargil glicina

<220>
<221> MOD_RES
<222> (9)..(9)
<223> Xaa = Citrulina

<220>
<221> MOD_RES
<222> (10)..(10)
<223> Xaa = 3-I-Tyr

```

<220>

<221> MOD_RES

<222> (12)..(12)

<223> Xaa = (S)-5-azidonorvalina

<400> 107

Gly Cys Xaa Thr Asp Pro Arg Cys Xaa Xaa Gln Xaa Tyr

1

5

10