

OPA15087-PCT_SEQ.app

<110> HANMI PHARM. CO., LTD.
 <120> USO DE UN AGONISTA DUAL DEL RECEPTOR DE GLP-1/GLUCAGÓN DE ACCIÓN PROLONGADA PARA EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE HÍGADO GRASO NO ALCHÓLICO
 <130> OPA15087-PCT
 <150> KR 10-2014-0122862
 <151> 2014-09-16
 <160> 34
 <170> KopatentIn 2.0
 <210> 1
 <211> 37
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens
 <220>
 <223> oxintomodulina
 <400> 1
 His Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Ser
 1 5 10 15
 Arg Arg Ala Gln Asp Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Lys Arg Asn
 20 25 30
 Arg Asn Asn Ile Ala
 35
 <210> 2
 <211> 37
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> derivado de oxintomodulina
 <220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo
 <400> 2
 Xaa Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15
 Glu Ala Val Arg Leu Phe Ile Glu Trp Leu Met Asn Thr Lys Arg Asn
 20 25 30

Arg Asn Asn Ile Ala
35

<210> 3
<211> 39
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> derivado de oxintomodulina

<220>
<221> VARIANTE
<222> (1)
<223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 3
Xaa Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Glu
1 5 10 15

Arg Arg Ala Gln Asp Phe Val Ala Trp Leu Lys Asn Thr Gly Pro Ser
20 25 30

Ser Gly Ala Pro Pro Pro Ser
35

<210> 4
<211> 39
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> derivado de oxintomodulina

<220>
<221> VARIANTE
<222> (1)
<223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 4
Xaa Gly Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Arg Tyr Leu Glu Glu
1 5 10 15

Glu Ala Val Arg Leu Phe Ile Glu Trp Leu Lys Asn Gly Gly Pro Ser
20 25 30

Ser Gly Ala Pro Pro Pro Ser
35

<210> 5
<211> 39

<212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 5
 Xaa Gly Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Arg Gln Met Glu Glu
 1 5 10 15
 Glu Ala Val Arg Leu Phe Ile Glu Trp Leu Lys Asn Gly Gly Pro Ser
 20 25 30
 Ser Gly Ala Pro Pro Pro Ser
 35

<210> 6
 <211> 42
 <212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 6
 Xaa Gly Glu Gly Thr Phe Thr Ser Asp Leu Ser Arg Gln Met Glu Glu
 1 5 10 15
 Glu Ala Val Arg Leu Phe Ile Glu Trp Ala Ala His Ser Gln Gly Thr
 20 25 30
 Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp
 35 40

<210> 7
 <211> 30
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> derivado de oxintomodulina

<220>

<221> VARIANTE

<222> (1)

<223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 7

Xaa	Ser	Gln	Gly	Thr	Phe	Thr	Ser	Asp	Tyr	Ser	Arg	Tyr	Leu	Asp	Glu
1				5				10					15		

Glu	Ala	Val	Arg	Leu	Phe	Ile	Glu	Trp	Leu	Met	Asn	Thr	Lys
			20				25					30	

<210> 8

<211> 29

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> derivado de oxintomodulina

<220>

<221> VARIANTE

<222> (1)

<223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 8

Xaa	Ser	Gln	Gly	Thr	Phe	Thr	Ser	Asp	Leu	Ser	Arg	Gln	Leu	Glu	Glu
1				5				10					15		

Glu	Ala	Val	Arg	Leu	Phe	Ile	Glu	Trp	Leu	Met	Asn	Lys
			20				25					

<210> 9

<211> 37

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> derivado de oxintomodulina

<220>

<221> VARIANTE

<222> (1)

<223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<220>

<221> VARIANTE

<222> (20)

<223> Xaa = ácido alfa-metil glutámico

<400> 11
Xaa Gly Glu Gly Thr Phe Thr Ser Asp Leu Ser Arg Gln Met Glu Glu
1 5 10 15
Glu Ala Val Arg Leu Phe Ile Glu Trp Ala Ala His Ser Gln Gly Thr
20 25 30

```

<220>
<221>     VARIANTE
<222>     (20)
<223>     Xaa = ácido alfa-metil glutámico
<400>     13
Xaa Ser  Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Arg Tyr Leu Asp Xaa
 1              5              10              15

```

OPA15087-PCT_SEQ.app

Glu Ala Val Xaa Leu Phe Ile Glu Trp Leu Met Asn Thr Lys
 20 25 30

<210> 14
 <211> 37
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (20)
 <223> Xaa = ácido alfa-metil glutámico

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (24)
 <223> Xaa = ácido alfa-metil glutámico

<400> 14
 Xaa Gly Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Arg Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15

Glu Ala Val Xaa Leu Phe Ile Xaa Trp Leu Met Asn Thr Lys Arg Asn
 20 25 30

Arg Asn Asn Ile Ala
 35

<210> 15
 <211> 37
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (24)
 <223> Xaa = ácido alfa-metil glutámico

<400> 15
 Xaa Gly Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Arg Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15
 Glu Ala Val Arg Leu Phe Ile Xaa Trp Leu Met Asn Thr Lys Arg Asn
 20 25 30
 Arg Asn Asn Ile Ala
 35

<210> 16
 <211> 34
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 16
 Xaa Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Leu Ser Arg Gln Leu Glu Gly
 1 5 10 15
 Gly Gly His Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Leu Ser Arg Gln Leu
 20 25 30
 Glu Lys

<210> 17
 <211> 37
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina
 <220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 19
Xaa Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Arg Tyr Leu Asp Glu
1 5 10 15
Glu Ala Val Lys Leu Phe Ile Glu Trp Ile Arg Asn Thr Lys Arg Asn
20 25 30

Arg Asn Asn Ile Ala
35

<210> 20
<211> 40
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> derivado de oxintomodulina

<220>
<221> VARIANTE
<222> (1)
<223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 20
Xaa Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Arg Tyr Leu Asp Glu
1 5 10 15
Glu Ala Val Lys Leu Phe Ile Glu Trp Ile Arg Asn Gly Gly Pro Ser
20 25 30

Ser Gly Ala Pro Pro Pro Ser Lys
35 40

<210> 21
<211> 37
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> derivado de oxintomodulina

<220>
<221> VARIANTE
<222> (1)
<223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 21
Xaa Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Arg Gln Leu Glu Glu
1 5 10 15
Glu Ala Val Arg Leu Phe Ile Glu Trp Val Arg Asn Thr Lys Arg Asn
20 25 30

Arg Asn Asn Ile Ala
35

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

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = desamino-histidilo

<400> 22
 Xaa Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15
 Lys Arg Ala Lys Glu Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Lys
 20 25 30

<210> 23
 <211> 29
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (2)
 <223> Xaa = ácido aminoisobutírico

<400> 23
 His Xaa Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15
 Lys Arg Ala Lys Glu Phe Val Cys Trp Leu Met Asn Thr
 20 25

<210> 24
 <211> 30
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial
 <220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (2)
 <223> Xaa = ácido aminoisobutírico

<400> 24
 His Xaa Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15

Lys Arg Ala Lys Glu Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Cys
 20 25 30

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

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (2)
 <223> Xaa = ácido aminoisobutírico

<400> 25
 His Xaa Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15

Lys Arg Ala Lys Glu Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Cys
 20 25 30

<210> 26
 <211> 30
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANT
 <222> (2)
 <223> Xaa = ácido aminoisobutírico

<400> 26
 His Xaa Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15

Lys Arg Ala Lys Glu Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Cys
 20 25 30

<210> 27
 <211> 29
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>

<223> derivado de oxintomodulina

<220>

<221> VARIANTE

<222> (2)

<223> Xaa = ácido aminoisobutírico

<400> 27

His	Xaa	Gln	Gly	Thr	Phe	Thr	Ser	Asp	Tyr	Ser	Lys	Tyr	Leu	Asp	Glu
1				5					10					15	

Gln	Ala	Ala	Lys	Glu	Phe	Ile	Cys	Trp	Leu	Met	Asn	Thr
			20				25					

<210> 28

<211> 29

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> derivado de oxintomodulina

<220>

<221> VARIANTE

<222> (2)

<223> Xaa = ácido aminoisobutírico

<400> 28

His	Xaa	Gln	Gly	Thr	Phe	Thr	Ser	Asp	Tyr	Ser	Lys	Tyr	Leu	Asp	Glu
1				5					10					15	

Lys	Arg	Ala	Lys	Glu	Phe	Val	Gln	Trp	Leu	Met	Asn	Thr
20					25							

<210> 29

<211> 37

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> derivado de oxintomodulina

<220>

<221> VARIANTE

<222> (2)

<223> Xaa = d-serina

<400> 29

His	Xaa	Gln	Gly	Thr	Phe	Thr	Ser	Asp	Tyr	Ser	Lys	Tyr	Leu	Asp	Ser
1				5					10					15	

Arg Arg Ala Gln Asp Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Lys Arg Asn
 20 25 30

Arg Asn Asn Ile Ala
 35

<210> 30
 <211> 37
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<400> 30
 Xaa Ser Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Ser
 1 5 10 15

Arg Arg Ala Gln Asp Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Lys Arg Asn
 20 25 30

Arg Asn Asn Ile Ala
 35

<210> 31
 <211> 37
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (2)
 <223> Xaa = d-serina

<400> 31
 Xaa Xaa Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Ser
 1 5 10 15

Arg Arg Ala Gln Asp Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Lys Arg Asn
 20 25 30

Arg Asn Asn Ile Ala
 35

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

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (1)
 <223> Xaa = 4-imidazoacetilo

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (2)
 <223> Xaa = ácido aminoisobutírico

<400> 32
 Xaa Xaa Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15

Lys Arg Ala Lys Glu Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Cys
 20 25 30

<210> 33
 <211> 30
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> derivado de oxintomodulina

<220>
 <221> VARIANTE
 <222> (2)
 <223> Xaa = ácido aminoisobutírico

<400> 33
 His Xaa Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ala Lys Tyr Leu Asp Glu
 1 5 10 15

Lys Arg Ala Lys Glu Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Cys
 20 25 30

<400> 34
Tyr Xaa Gln Gly Thr Phe Thr Ser Asp Tyr Ser Lys Tyr Leu Asp Glu
1 5 10 15
Lys Arg Ala Lys Glu Phe Val Gln Trp Leu Met Asn Thr Cys
20 25 30