

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-033096- -00008-0000

Fecha: 2013-04-17 16:43:31

Tra. 11 PATENTEIYII

Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Eve: 378 FASENACIONALI

Folios: 22

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COME

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: PI.-GENENTECH, INC.-Solicitud de Patente de Invención en Fase
Nacional PCT para "POLIPÉPTIDOS HETERODIMÉRICOS IL-17A/F".-
Clase A61K 38/20.-Expediente número 09-033.096-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho y notificado por fijación en lista de 22 de Enero de 2013.

2. Con el fin de responder las objeciones expuestas por el señor Examinador en su Concepto Técnico correspondiente al Oficio No. 466, con respecto al título de la presente solicitud y el texto de la descripción y la presencia de materia no patentable dentro del capítulo reivindicatorio, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos técnicos por medio de los cuales se superan completamente dichas objeciones.

3. **TÍTULO DE LA SOLICITUD**

El señor Examinador en su concepto técnico antes mencionado sugiere modificar el título de la presente solicitud, el cual es "Polipéptidos Heterodiméricos IL-17A/F y Usos Terapéuticos de los mismos", retirando la referencia a los usos.

Tomando en consideración este señalamiento, debidamente autorizado por mi representado, me permito manifestar a ese Despacho que es deseo del solicitante presentar un nuevo título que remplace al originalmente presentado, con el fin de identificar de manera clara y concisa la materia objeto de la presente solicitud tal como ha sido sugerido por el señor Examinador.

Por lo tanto, el nuevo título de la solicitud en cuestión es el siguiente:

"POLIPÉPTIDOS HETERODIMÉRICOS IL-17A/F"

En consecuencia, queda completamente superada la objeción que en este sentido presentó el señor Examinador.

4. PRESENCIA DE MANTERIA NO PATENTABLE DENTRO DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO: MODIFICACIÓN DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

El señor Examinador manifiesta que las reivindicaciones 1 a 15 se refieren a métodos de tratamiento que no son patentables de conformidad con el artículo 20, literal d) de la Decisión Andina 486 de 2000.

Tomando en consideración este señalamiento realizado por el señor Examinador, me permito manifestar que es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, que reemplaza el capítulo reivindicatorio actualmente en estudio, con el propósito de reclamar los productos y procesos novedosos e inventivos que se revelan en la presente solicitud, los cuales son patentables de conformidad con las disposiciones legales de la Decisión Andina 486 de 2000.

Respecto a este nuevo capítulo reivindicatorio me permito resaltar que no implica de ninguna manera una ampliación al alcance de la solicitud, tal como fue originalmente presentada, toda vez que se está limitando el alcance de la solicitud a los productos y procesos que se encuentran de conformidad con las realizaciones preferidas de la invención que están soportadas en la descripción y el capítulo reivindicatorio actualmente presentados para la solicitud, como se presenta a continuación:

(i) **Reivindicación 1:** Esta reivindicación reclama un anticuerpo aislado, o un fragmento del mismo, que se une específicamente a ambos IL-17A (SEQ ID NO: 3) y a IL-17F (SEQ ID NO: 4) en un polipéptido IL-17A/F.

Sustento para esta reivindicación se encuentra a lo largo de la descripción de la solicitud por ejemplo en las páginas 19 a 23 del texto de la descripción, y adicionalmente en la reivindicación 5 actualmente presentada.

(ii) **Reivindicaciones 2 a 13:** Reclaman realizaciones preferidas del anticuerpo objeto de la invención y su sustento en los capítulos descriptivo y reivindicatorio de la presente solicitud es como sigue:

Reivindicación 2: Encuentra sustento desde la línea 21 de la página 36 hasta la línea 1 de la página 37 de la descripción y en la reivindicación 6 actualmente presentada.

Reivindicaciones 3 y 4: Encuentran sustento, por ejemplo, desde la línea 21 de la página 36 hasta la línea 1 de la página 37, en las líneas 6 a 9 de la página 38, las

líneas 14 a 17 de la página 39 de la descripción y en las reivindicaciones 7 y 11 actualmente presentada.

Reivindicación 5: Encuentra sustento, por ejemplo, en las líneas 14 a 17 de la página 39 de la descripción y en la reivindicación 12 actualmente presentada.

Reivindicación 6: Encuentra sustento, por ejemplo, en las líneas 21 a 24 de la página 40 de la descripción y en la reivindicación 13 actualmente presentada.

Reivindicaciones 7 y 8: Encuentran sustento en las páginas 19 y 20, en las líneas 22 a 25 de la página 55, las líneas 16 a 25 de la página 97, y en las páginas 231 a 245 de la descripción y en las reivindicaciones 8 y 9 actualmente presentadas.

Reivindicación 9: Encuentra sustento a lo largo del texto de la solicitud, por ejemplo en las páginas 19 y 115 de la descripción.

Reivindicación 10: Encuentra sustento desde la línea 25 de la página 19 hasta la línea 1 de la página 20, líneas 20 a 22 de la página 28.

Reivindicaciones 11 y 12: Encuentra sustento, por ejemplo, en las páginas 17, 18, 54 y 313 a 316 de la descripción.

Reivindicación 13: Encuentra sustento, por ejemplo, en las páginas 357 a 360 de la descripción de la solicitud.

En vista de lo anterior, el capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este memorial queda constituido por **13 reivindicaciones** que reclaman los productos y procesos que son objeto de la presente solicitud de manera clara y concisa a través de las características técnicas esenciales de sus realizaciones más preferidas.

En conexión con lo anterior, me permito señalar que las nuevas reivindicaciones 1 a 10 se refieren a anticuerpos aislados, o fragmentos de los mismos, que se unen específicamente tanto a IL-17A (SEQ ID NO: 3) como a IL-17F (SEQ ID NO: 4) en un polipéptido IL-17A/F, que incluyen tanto anticuerpos de reactividad cruzada como biespecíficos.

Sumado a esto, la persona versada en la materia reconocerá como obtener los anticuerpos reclamados a partir de las revelaciones de la descripción de la solicitud en cuestión y sus conocimientos en el campo técnico. A este respecto, la descripción proporciona una amplia revelación sobre la producción de anticuerpos biespecíficos (véanse las páginas 239 a 246). Asimismo, la descripción también proporciona

soporte para la generación de anticuerpos de reactividad cruzada para epítopes que son idénticos o similares tanto en IL-17A como en IL-17F, que pueden ser determinados de las secuencias reveladas (SEQ ID NO: 3 y SEQ ID NO: 4) de esas proteínas, así como también la información estructural proporcionada en el Ejemplo 15, incluyendo la Figura 17 que muestra los residuos de superficie sobre la estructura de IL-17F que son conservados tanto en IL-17A como en IL-17F.

Adicionalmente, la descripción de la solicitud también proporciona una amplia revelación de los procesos de producción de los anticuerpos de reactividad cruzada de las reivindicaciones 11 a 13, los cuales se producen por inmunización de ratones y por selección de fagos como puede verse, por ejemplo, desde la línea 20 de la página 224 hasta la línea 10 de la página 231 y desde la línea 20 de la página 303 hasta la línea 7 de la página 305.

Consecuentemente, la materia reclamada por el nuevo capítulo reivindicatorio que se adjunta a este memorial corresponde a productos y procesos susceptibles de patentabilidad de acuerdo con las disposiciones legales de la Decisión Andina 486 de 2000. Además, el nuevo capítulo reivindicatorio es totalmente claro, conciso y se encuentra completamente soportado en el texto de la descripción de la solicitud cumpliendo a cabalidad las disposiciones del artículo 30 de la mencionada Decisión Andina 486 de 2000.

5. DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD

El señor Examinador manifiesta que el listado de secuencias debe presentarse de forma separada de la descripción bajo el título "*Listado de Secuencias*" en formato digital ST25.

Acatando este señalamiento anexo al presente escrito me permito presentar el listado de secuencias de la presente solicitud de manera separada a la descripción en formato digital ST 25 y en papel tal como ha sido sugerido por el señor Examinador.

Así las cosas, la objeción presentada por ese Despacho a este respecto queda completamente superada.

6. CONSIDERACIONES ADICIONALES

Por último el señor Examinador manifiesta que los polipéptidos heterodiméricos de la solicitud en estudio se podrían encontrar afectados por los documentos **WO 2006/088833 (D1)**, **WO 2005/010044 (D2)**, **US 6274711 (D3)** y **US 6043344 (D4)**.

Con relación a estos documentos, en primer lugar me permito llamar la atención de ese Despacho al hecho **que el documento D3 revela anticuerpos para IL-17A y el documento D4 revela anticuerpos para IL-17F.**

Sin embargo, la persona versada en la materia reconocerá que **ninguno de los documentos D3 o D4 revela ni sugiere un heterodímero IL-17A/F como los del nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud en cuestión, razón por la cual estos documentos del estado del arte no pueden afectar ni la novedad ni el nivel inventivo de la materia del nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud en trámite.**

Adicionalmente, es necesario resaltar que los anticuerpos reclamados por el nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud, que se unen tanto a IL-17A como a IL-17F no habrían resultados obvios de obtener ni de identificar sus aplicaciones sin un conocimiento de las ventajas de estas composiciones, ventajas que se evidencian de los datos revelados por la solicitud en trámite.

En este sentido, la solicitud en cuestión proporciona evidencia de la efectividad de combinar anticuerpos anti-IL-17A y anti-IL-17F en modelos de ratón de artritis reumatoide y esclerosis múltiple (véanse el Ejemplo 12 y las Figuras 19 y 20). **En modelos de ratón de artritis reumatoide, el tratamiento de combinación con anticuerpos anti-IL-17A y anti-IL-17F resultó en la disminución de las puntuaciones clínicas terminales en comparación con los ratones tratados con IgG2a de control. Además, el tratamiento protegió a los ratones del daño óseo** (véanse las líneas 3 a 19 de la página 359 de la descripción de la solicitud.

Además, estudios adicionales mostraron que el tratamiento que combina anticuerpos anti-IL-17A y anti-IL-17F fue más efectivo que el tratamiento con IL-17A solo (véase las líneas 1 a 4 de la página 361).

Asimismo, se observaron resultados similares en modelos de ratón de esclerosis múltiple en donde el tratamiento de combinación con anticuerpos anti-IL-17A y anti-IL-17F fue más efectivo que cualquiera de los anticuerpos anti-IL-17A y anti-IL-17F por si solos (véanse las líneas 4 a 11 de la página 364).

La solicitud en trámite también revela que el tratamiento de combinación que focaliza IL-17A e IL-17F puede incluir anticuerpos que reconocen epítopes idénticos o similares presentes tanto en IL-17A como en IL-17F con base en la homología de la secuencia o la homología estructural como se describe en el Ejemplo 15, anticuerpos biespecíficos en donde un brazo se une a IL-17A y el otro brazo se une a IL-17F o

donde la cadena pesada reconoce IL-17A y la cadena ligera reconoce IL-17F, además de anticuerpos administrados en combinación (dos anticuerpos, uno que se une específicamente a IL-17A y otro que se une específicamente a IL-17F) como se discute en el Ejemplo 12.

En conexión con lo anterior, **es claro que la presente solicitud revela que la inhibición de IL-17A e IL-17F es más efectiva que la inhibición de cada citoquina sola, para lo cual el documento D2 no proporciona ningún dato que pueda evidenciar este efecto.**

Por otra parte, el documento D1 no sugiere de manera explícita la combinación de antagonistas de IL-17F específicamente con antagonistas IL-17A, dado que los antagonistas IL-17A es uno de una larga lista de antagonistas posibles.

Aunado a lo anterior, **me permito señalar que mientras un ejemplo de D1 muestra el uso de ambos anticuerpos anti-IL-17A e IL-17F para inhibir la actividad de IL-17 A/F, los anticuerpos combinados en realidad fueron menos efectivos en este ensayo que el anticuerpo anti-IL-17A solo (véase el párrafo [0212] y la Figura 19B de D1).**

En consecuencia, es evidente que ninguno de los documentos citados por esa Oficina puede afectar la novedad o el nivel inventivo de los anticuerpos reclamados en el capítulo reivindicatorio ahora modificado.

Visto lo anterior, me permito manifestar ante ese Despacho que los anticuerpos y composiciones de las reivindicaciones 1 a 13 del nuevo capítulo reivindicatorio que se adjunta a este memorial son novedosas y presentan un inequívoco carácter inventivo frente a las enseñanzas de los documentos D1, D2, D3 y D4, y sus posibles combinaciones, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486 de 2000.

7. Anexo al presente memorial me permito presentar:

- (i) Recibo número 13-0035174, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio que acredita el pago de las reivindicaciones adicionales;
- (ii) Copia de las páginas **390 y 391** del nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de **13** reivindicaciones; y
- (iii) Copia digital y en papel del Listado de secuencias de la Solicitud.

8. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,



ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

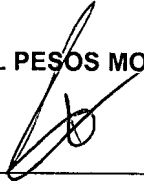
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0035174
		Bogotá D.C., Abril 15 de 2013 - 16:49:09

RECIBIDO DE : LLOREDA & CIA. S.A. NI 830.022.145

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	561170201	15/04/2013	15.484.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO Vr.CONCEPTO
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	90.000.00 90.000.00
			\$90.000.00
			=====

SON: **NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo aislado, o un fragmento del mismo, que se une específicamente a ambos IL-17A (SEQ ID NO: 3) y a IL-17F (SEQ ID NO: 4) en un polipéptido IL-17A/F.
2. El anticuerpo aislado de la reivindicación 1, en donde dicho anticuerpo es un anticuerpo de reactividad cruzada que reconoce epítopes idénticos o similares presentes tanto en IL-17A (SEQ ID NO: 3) como en IL-17F (SEQ ID NO: 4).
3. El anticuerpo aislado de la reivindicación 1, en donde dicho anticuerpo es un anticuerpo biespecífico que tiene especificidad IL-17A e IL-17F.
4. El anticuerpo biespecífico de la reivindicación 3, en donde dicho anticuerpo comprende dos brazos, en donde un brazo de dicho anticuerpo reconoce IL-17A y el otro brazo de dicho anticuerpo reconoce IL-17F.
5. El anticuerpo biespecífico de la reivindicación 3, en donde dicho anticuerpo comprende una cadena pesada que reconoce IL-17A y una cadena ligera que reconoce IL-17F.
6. El anticuerpo biespecífico de la reivindicación 3, en donde dicho anticuerpo comprende una cadena pesada la cual reconoce IL-17F y una cadena ligera la cual reconoce IL-17A.
7. El anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde dicho anticuerpo es un anticuerpo monoclonal, o un fragmento del mismo.
8. El anticuerpo de la reivindicación 7, en donde dicho anticuerpo monoclonal o fragmento de anticuerpo es quimérico, humanizado o humano.
9. El anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde dicho anticuerpo inhibe una función biológica de IL-17A/F.
10. El anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1-9 que es etiquetado y es inmovilizado sobre un soporte sólido.
11. Una composición que comprende un anticuerpo específico de reactividad cruzada, o un fragmento del mismo, que se une a epítopes idénticos o similares

presentes tanto en IL-17A (SEQ ID NO: 3) como en IL-17F (SEQ ID NO: 4), en donde el anticuerpo es producido por un proceso de selección de una colección de fagos que expresa fragmentos de anticuerpo para anticuerpos que se unen específicamente tanto a IL-17A (SEQ ID NO: 3) como a IL-17F (SEQ ID NO: 4).

12. Una composición que comprende un anticuerpo específico de reactividad cruzada, o un fragmento del mismo, que se une a epítopes idénticos o similares presentes tanto en IL-17A (SEQ ID NO: 3) como en IL-17F (SEQ ID NO: 4), en donde el anticuerpo es producido por un proceso de selección de una colección de fagos que expresa fragmentos de anticuerpo para anticuerpos que se unen específicamente a un epítope idéntico o similar presente tanto en IL-17A (SEQ ID NO: 3) como en IL-17F (SEQ ID NO: 4).

13. Una composición que comprende un anticuerpo específico de reactividad cruzada, o un fragmento del mismo, que se une a epítopes similares o idénticos presentes tanto en IL-17A (SEQ ID NO: 3) como en IL-17F (SEQ ID NO: 4), en donde el anticuerpo es producido por el proceso de:

inmunizar un ratón con un antígeno que comprende un epítope idéntico o similar que está presente tanto en IL-17A (SEQ ID NO: 3) como en IL-17F (SEQ ID NO: 4);

cosechar células de bazo de dicho ratón y fusionar las células de bazo a una línea celular de mieloma murino para producir hibridomas; y

seleccionar los hibridomas para anticuerpos que se unen específicamente tanto a IL-17A (SEQ ID NO: 3) como a IL-17F (SEQ ID NO: 4).

431361.TXT
Listado de Secuencias

<110> Genentech, Inc.
Arnott, David
Balazs, Mercedes
Ghilardi, Nico
Gurney, Austin
Hass, Phillip
Hymowitz, Sarah
Lee, James
Ouyang, Wenjun
Starovasnik, Melissa
Wu, Yan

<120> POLIPÉPTIDOS HETERODIMÉRICOS IL-17A/F

<130> 39766-0206-1R1P1.PCT

<140> Todavía no asignado

<141> Adjunto

<150> 11/606,192

<151> 2006-11-29

<160> 80

<210> 1

<211> 12

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<220>

<221> Inseguro

<222> 10

<223> Aminoácido desconocido

<400> 1

Gly Ile Thr Ile Pro Arg Asn Pro Gly Xaa Pro Asn
5 10

<210> 2

<211> 12

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<400> 2

Arg Lys Ile Pro Lys Val Gly His Thr Phe Phe Gln
5 10

<210> 3

<211> 155

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<400> 3

Met Thr Pro Gly Lys Thr Ser Leu Val Ser Leu Leu Leu Leu Leu
1 5 10 15

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

Pro Gly Cys Pro Asn Ser Glu Asp Lys Asn Phe Pro Arg Thr Val
35 40 45

Met Val Asn Leu Asn Ile His Asn Arg Asn Thr Asn Thr Asn Pro
50 55 60

Lys Arg Ser Ser Asp Tyr Tyr Asn Arg Ser Thr Ser Pro Trp Asn
65 70 75

Leu His Arg Asn Glu Asp Pro Glu Arg Tyr Pro Ser Val Ile Trp
80 85 90

431361.TXT

Glu Ala Lys Cys Arg His Leu Gly Cys Ile Asn Ala Asp Gly Asn
 95 100 105
 Val Asp Tyr His Met Asn Ser Val Pro Ile Gln Gln Glu Ile Leu
 110 115 120
 Val Leu Arg Arg Glu Pro Pro His Cys Pro Asn Ser Phe Arg Leu
 125 130 135
 Glu Lys Ile Leu Val Ser Val Gly Cys Thr Cys Val Thr Pro Ile
 140 145 150
 Val His His Val Ala
 155

<210> 4
 <211> 163
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens

<400> 4
 Met Thr Val Lys Thr Leu His Gly Pro Ala Met Val Lys Tyr Leu
 1 5 10 15
 Leu Leu Ser Ile Leu Gly Leu Ala Phe Leu Ser Glu Ala Ala Ala
 20 25 30
 Arg Lys Ile Pro Lys Val Gly His Thr Phe Phe Gln Lys Pro Glu
 35 40 45
 Ser Cys Pro Pro Val Pro Gly Gly Ser Met Lys Leu Asp Ile Gly
 50 55 60
 Ile Ile Asn Glu Asn Gln Arg Val Ser Met Ser Arg Asn Ile Glu
 65 70 75
 Ser Arg Ser Thr Ser Pro Trp Asn Tyr Thr Val Thr Trp Asp Pro
 80 85 90
 Asn Arg Tyr Pro Ser Glu Val Val Gln Ala Gln Cys Arg Asn Leu
 95 100 105
 Gly Cys Ile Asn Ala Gln Gly Lys Glu Asp Ile Ser Met Asn Ser
 110 115 120
 Val Pro Ile Gln Gln Glu Thr Leu Val Val Arg Arg Lys His Gln
 125 130 135
 Gly Cys Ser Val Ser Phe Gln Leu Glu Lys Val Leu Val Thr Val
 140 145 150
 Gly Cys Thr Cys Val Thr Pro Val Ile His His Val Gln
 155 160

<210> 5
 <211> 1859
 <212> DNA
 <213> Homo sapiens

<400> 5
 gcaggcaciaa actcatccat cccagttga ttggaagaaa caacgatgac 50
 tcctgggaag acctcattgg tgtcactgct actgctgctg agcctggagg 100
 ccatagtga ggcaggaatc acaatcccac gaaatccagg atgcccacaaat 150
 tctgaggaca agaacttccc ccggactgtg atggtcaacc tgaacatcca 200
 taaccggaat accaatacca atcccaaaaag gtcctcagat tactacaacc 250
 gatccacctc accttggaa ctccaccgca atgaggaccc tgagagatat 300
 ccctctgtga tctgggaggc aaagtgccgc cacttgggct gcatcaacgc 350
 tgatgggaac gtggactacc acatgaactc tgtcccatc cagcaagaga 400

431361.TXT

tcctggctct gcgcagggag cctccacact gcccgaactc cttccggctg 450
 gagaagatac tgggtgtccgt gggctgcacc tgtgtcaccc cgattgtcca 500
 ccatgtggcc taagagctct ggggagccca cactcccca agcagttaga 550
 ctatggagag ccgaccagc ccctcaggaa ccctcatcct tcaaagacag 600
 cctcatttcg gactaaactc attagagttc ttaaggcagt ttgtccaatt 650
 aaagcttcag aggtaacact tggccaagat atgagatctg aattaccttt 700
 ccctctttcc aagaaggaag gtttgactga gtaccaattt gcttcttggt 750
 tactttttta agggcttta gttatttatg tatttaatat gccctgagat 800
 aactttgggg tataagattc cattttaatg aattacctac tttattttgt 850
 ttgtcttttt aaagaagata agattctggg cttgggaatt ttattattta 900
 aaaggtaaaa cctgtattta tttgagctat ttaaggatct atttatgttt 950
 aagtatttag aaaaagggtga aaaagcacta ttatcagttc tgcctaggta 1000
 aatgtaagat agaattaaat ggcagtgcaa aatttctgag tctttacaac 1050
 atacggatat agtatttcct cctctttggt tttaaaagtt ataacatggc 1100
 tgaaaagaaa gattaaacct actttcatat gtattaattt aaattttgca 1150
 atttgttgag gttttacaag agatacagca agtctaactc tctgttccat 1200
 taaaccctta taataaaatc cttctgtaat aataaagttt caaaagaaaa 1250
 tgtttatttg ttctcattaa atgtatttta gcaaactcag ctcttccta 1300
 ttgggaagag ttatgcaaat tctcctataa gcaaaacaaa gcatgtcttt 1350
 gagtaacaat gacctggaaa tacccaaaat tccaagttct cgatttcaca 1400
 tgccttcaag actgaacacc gactaagggt ttcatactat tagccaatgc 1450
 tgtagacaga agcattttga taggaataga gcaaataaga taatggccct 1500
 gaggaatggc atgtcattat taaagatcat atggggaaaa tgaaaccctc 1550
 cccaaaatac aagaagttct gggaggagac attgtcttca gactacaatg 1600
 tccagtttct ccctagact caggcttcct ttggagatta aggccctca 1650
 gagatcaaca gaccaacatt tttctcttcc tcaagcaaca ctcttagggc 1700
 ctggcttctg tctgatcaag gcaccacaca acccagaaag gagctgatgg 1750
 ggcagaacga actttaagta tgagaaaagt tcagcccaag taaaataaaa 1800
 actcaatcac attcaattcc agagtagttt caagtttcac atcgtaacca 1850
 ttttcgccc 1859

<210> 6
 <211> 559
 <212> DNA
 <213> Homo sapiens

<400> 6
 caactgcacc tcggttctat cgatagccac cagcgcaaca tgacagtga 50
 gacctgcat ggcccagcca tggtaagta cttgctgctg tcgatattgg 100
 ggcttgctt tctgagtga ggcgcagctc ggaaaatccc caaagtagga 150
 catacttttt tccaaaagcc tgagagttgc ccgcctgtgc caggaggtag 200

431361.TXT

tatgaagctt gacattggca tcatcaatga aaaccagcgc gtttccatgt 250
cacgtaacat cgagagccgc tccacctccc cctggaatta cactgtcact 300
tgggacccca accggtaccc ctcggaagtt gtacaggccc agtgtaggaa 350
cttgggctgc atcaatgctc aaggaaagga agacatctcc atgaattccg 400
ttcccatcca gcaagagacc ctggtcgtcc ggaggaagca ccaaggctgc 450
tctgtttctt tccagttgga gaagggtgctg gtgactgttg gctgcacctg 500
cgtcaccctt gtcattcacc atgtgcagta agaggtgcat atccactcag 550
ctgaagaag 559

<210> 7
<211> 21
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<400> 7
Val Gly His Thr Phe Phe Gln Lys Pro Glu Ser Cys Pro Pro Val
1 5 10 15
Pro Gly Gly Ser Met Lys
20

<210> 8
<211> 12
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<400> 8
His Gln Gly Cys Ser Val Ser Phe Gln Leu Glu Lys
5 10

<210> 9
<211> 96
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> polipéptidos sintéticos

<400> 9
Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Asp Ser Ala Ile
1 5 10 15
His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
20 25 30
Gly Ile Thr Pro Tyr Ser Gly Tyr Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45
Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
50 55 60
Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75
Tyr Cys Ala Lys Glu Ala Arg Glu Gly Tyr Asp Val Gly Tyr Ala
80 85 90
Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95

<210> 10
<211> 93
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> polipéptidos sintéticos

431361.TXT

<400> 10

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Asp Ser Tyr Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Glu Ile Ser Pro Pro Gly Gly Asp Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Leu Leu Trp Trp Trp Asp Gly Ala Met Asp Tyr
 80 85 90
 Trp Gly Gln

<210> 11

<211> 91

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 11

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Asn Thr Trp Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Val Ile Thr Pro Tyr Gly Gly Ala Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Glu Ser Met Trp Ser Lys Phe Asp Tyr Trp Gly
 80 85 90
 Gln

<210> 12

<211> 96

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 12

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Asn Ser Ser Ala Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
 20 25 30
 Tyr Ile Thr Pro Asp Asn Gly Asp Thr Asn Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Ile Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75

431361.TXT

Tyr Cys Ala Arg Gly His Gly Asn Phe Tyr Gly Thr Trp Ala Ala
80 85 90

Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95

<210> 13

<211> 92

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 13

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Gly Ser Asp Ile
1 5 10 15

His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
20 25 30

Tyr Ile Asn Pro Tyr Gly Gly Ser Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45

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

Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75

Tyr Cys Ala Arg Ala Tyr Glu Met Trp Tyr Val Met Asp Tyr Trp
80 85 90

Gly Gln

<210> 14

<211> 101

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 14

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Asn Ser Trp Ile
1 5 10 15

His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
20 25 30

Val Ile Thr Pro Ser Ser Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45

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

Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75

Tyr Cys Ala Arg Glu Val Phe Pro Asp Ile Gly Asp Cys Ser Asn
80 85 90

Ala Tyr Cys Tyr Ala Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95 100

<210> 15

<211> 94

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

431361.TXT

<400> 15

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Ser Thr Tyr Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Trp Ile Ser Pro Tyr Ser Gly Tyr Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Glu Val Gly Trp Gly Asp Ser Tyr Ala Met Asp
 80 85 90
 Tyr Trp Gly Gln

<210> 16

<211> 99

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 16

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Gly Ser Trp Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Gly Ile Tyr Pro Tyr Asp Gly Tyr Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Glu Ala Glu Gly Leu Tyr Gln Ser Gly Ile Tyr
 80 85 90
 Asp Ala Gly Met Asp Tyr Trp Gly Gln
 95

<210> 17

<211> 93

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 17

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Ser Tyr Tyr Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Trp Ile Tyr Pro Ala Asp Gly Ala Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75

431361.TXT

Tyr Cys Ala Arg Gly Ser Tyr Phe Gly Gly Tyr Asp Met Asp Tyr
80 85 90

Trp Gly Gln

<210> 18

<211> 92

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 18

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Asn Asp Ser Asp Ile
1 5 10 15

His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
20 25 30

Ile Ile Tyr Pro Tyr Asp Gly Tyr Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45

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

Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75

Tyr Cys Ala Arg Ser Asn Leu Asp Asn Asn Leu Phe Asp Tyr Trp
80 85 90

Gly Gln

<210> 19

<211> 98

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 19

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Asn Gly Tyr Trp Ile
1 5 10 15

His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
20 25 30

Asp Ile Asn Pro Asn Gly Gly Ser Thr Asn Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45

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

Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75

Tyr Cys Ala Arg Ala Tyr Arg Cys Gly Gly Leu Ala Asp Trp Ala
80 85 90

Gly Ala Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95

<210> 20

<211> 98

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

431361.TXT

<400> 20
Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Gly Ser Trp Ile
1 5 10 15
His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
20 25 30
Ile Ile Thr Pro Ser Gly Gly Asn Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45
Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
50 55 60
Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75
Tyr Cys Ala Arg Glu Val Phe Ala Val Ser Thr Ala Gly Tyr Pro
80 85 90
Trp Val Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95

<210> 21
<211> 96
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> polipéptidos sintéticos

<400> 21
Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Asp Ser Trp Ile
1 5 10 15
His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
20 25 30
Ser Ile Thr Pro Tyr Asn Gly Asn Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45
Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
50 55 60
Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75
Tyr Cys Ala Arg Arg Gly Glu Ser Asp Glu Ala Tyr Ala Ala Val
80 85 90
Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95

<210> 22
<211> 97
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> polipéptidos sintéticos

<400> 22
Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Ser Ser Asp Ile
1 5 10 15
His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
20 25 30
Thr Ile Asn Pro Ala Ser Gly Ser Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45
Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
50 55 60
Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75

431361.TXT

Tyr Cys Ala Arg Gly Ala Asn Ser Ser Phe Tyr Ala Leu Gln Tyr
80 85 90

Val Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95

<210> 23

<211> 98

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 23

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Asp Asn Tyr Ile
1 5 10 15

His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
20 25 30

Trp Ile Ser Pro Tyr Ser Gly Tyr Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45

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

Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75

Tyr Cys Ala Arg Glu Thr Leu Phe Tyr Asp Lys Asp Gln Tyr Ser
80 85 90

Tyr Val Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95

<210> 24

<211> 94

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 24

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Ser Ser Tyr Ile
1 5 10 15

His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
20 25 30

Trp Ile Ser Pro Tyr Ser Gly Tyr Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45

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

Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75

Tyr Cys Ala Arg Glu Gly Leu Leu Arg Trp Gly Tyr Ala Met Asp
80 85 90

Tyr Trp Gly Gln

<210> 25

<211> 96

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

431361.TXT

<400> 30

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Gly Tyr Gly Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Trp Ile Ser Pro Ser Asn Gly Tyr Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Arg Val Ser Tyr Tyr Val Tyr Arg His Asp Trp
 80 85 90
 Val Arg Gly Tyr Val Met Asp Tyr Trp Gly Gln
 95 100

<210> 31

<211> 90

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 31

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Asp Thr Trp Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
 20 25 30
 Val Ile Thr Pro Tyr Gly Gly Tyr Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Asp Gly Gly Phe Phe Asp Asp Tyr Trp Gly Gln
 80 85 90

<210> 32

<211> 94

<212> PRT

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> polipéptidos sintéticos

<400> 32

Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Asp Ser Tyr Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
 20 25 30
 Asp Ile Thr Pro Thr Asp Gly Tyr Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Asn Leu Met Trp Trp Asp Ser Ser Ala Met Asp
 80 85 90

Tyr Trp Gly Gln

<210> 33
 <211> 101
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 33
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Gly Tyr Gly Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Trp Ile Ser Pro Ser Asn Gly Tyr Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Tyr Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Arg Val Ser Tyr Tyr Val Tyr Arg His Asp Trp
 80 85 90
 Val Arg Gly Tyr Val Met Asp Tyr Trp Gly Gln
 95 100

<210> 34
 <211> 96
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 34
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Gly Thr Tyr Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Trp Ile Ser Pro Tyr Ser Gly Tyr Thr Asn Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Glu Ala Arg Ser Ser Leu Ser Ala Asp Tyr Ala
 80 85 90
 Met Asp Tyr Trp Gly Gln
 95

<210> 35
 <211> 98
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 35
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Asp Asn Tyr Ile
 1 5 10 15

431361.TXT

His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Trp Ile Ser Pro Tyr Ser Gly Tyr Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Glu Ser Gly Phe Ser Ala Cys Asn Thr Arg Ala
 80 85 90
 Tyr Ala Met Asp Tyr Trp Gly Gln
 95

<210> 36
 <211> 96
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 36
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Asp Ser Trp Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
 20 25 30
 Ser Ile Thr Pro Tyr Asn Gly Asn Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Arg Gly Glu Ser Asp Glu Ala Tyr Pro Ala Val
 80 85 90
 Met Asp Tyr Trp Gly Gln
 95

<210> 37
 <211> 94
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 37
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Ser Thr Ala Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Trp Ile Thr Pro Tyr Asp Gly Tyr Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Leu Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Thr Trp Phe Thr Leu Ala Ser Ala Met Glu Leu
 80 85 90

Leu Gly Ser Ala

<210> 38
 <211> 101
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 38
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Gly Asn Gly Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Trp Ile Ser Pro Thr Asn Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Arg Val Asp Tyr Gln Val Tyr His Asp Arg Phe
 80 85 90
 Glu Glu Gly Tyr Ala Met Asp Tyr Trp Gly Gln
 95 100

<210> 39
 <211> 94
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 39
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Asn Ser Tyr Trp Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
 20 25 30
 Trp Ile Ser Pro Asp Asn Gly Ala Thr Asn Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Lys Phe Trp Gly Trp Asp Trp Gly Gly Met Asp
 80 85 90
 Tyr Trp Gly Gln

<210> 40
 <211> 94
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 40
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Asp Ser Tyr Ile
 1 5 10 15

Tyr Cys Ala Arg Gln Val Trp Trp Trp Gln Asp Gln His Gln Tyr
80 85 90
Val Met Asp Tyr Trp Gln
95

<210> 28
<211> 96
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> polipéptidos sintéticos

<400> 28
Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gln Phe Thr Ile Ser Ser Ser Ala Ile
1 5 10 15 20 25 30
His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gln Lys Gln Leu Gln Trp Val Gln
20 25 30
Gly Ile Thr Pro Ala Ser Gln Tyr Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45
Lys Gln Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
50 55 60
Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Gln Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75
Tyr Cys Ala Arg Ser Pro Gln Gly Val Phe Val Asp Gln Gly Val
80 85 90
Met Asp Tyr Trp Gln
95

<210> 29
<211> 101
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> polipéptidos sintéticos

<400> 29
Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gln Phe Thr Ile Asn Ser Thr Asp Ile
1 5 10 15
His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gln Lys Gln Leu Gln Trp Val Gln
20 25 30
Arg Ile Asn Pro Ser Gly Ser Thr Asn Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45
Lys Gln Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
50 55 60
Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Gln Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75
Tyr Cys Ala Arg Thr Ser Ala Tyr Thr Trp Ala Val Asp Trp
80 85 90
Phe Ile Gln Tyr Val Met Asp Tyr Trp Gln
95 100

<210> 30
<211> 101
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> polipéptidos sintéticos

431361.TXT

<400> 25
Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Ser Ser Ala Ile
1
His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Gln Trp Val Gly
20 25 30
Gly Ile Thr Pro Ala Ser Gly Tyr Thr Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45
Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
50 55 60
Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Gln Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75
Tyr Cys Ala Arg Ser Pro Gly Gly Val Phe Val Asp Gly Gly Val
80 85 90
Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95

<210> 26
<211> 97
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> polipéptidos sintéticos

<400> 26
Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Asn Thr Tyr Ile
1
His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Gln Trp Val Ala
20 25 30
Trp Ile Ser Pro Tyr Ser Gly Tyr Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45
Lys Asp Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
50 55 60
Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Gln Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75
Tyr Cys Ala Arg Gln Ile Leu Leu Asp Tyr Gly Ser Ala Gly Tyr
80 85 90
Ala Met Asp Tyr Trp Gly Gln
95

<210> 27
<211> 97
<212> PRT
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> polipéptidos sintéticos

<400> 27
Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Thr Ser Thr Trp Ile
1
His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Gln Trp Val Gly
20 25 30
Val Ile Thr Pro Thr Asn Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
35 40 45
Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
50 55 60
Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Gln Asp Thr Ala Val Tyr
65 70 75

431361.TXT

His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
 20 25 30
 Asp Ile Thr Pro Thr Asp Gly Tyr Thr Asp Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Asn Leu Met Trp Trp Asp Ser Ser Ala Met Asp
 80 85 90
 Tyr Trp Gly Gln

<210> 41
 <211> 94
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 41
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Ser Asp Ser Gly Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Gly
 20 25 30
 Phe Ile Tyr Pro Asn Gly Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Met Ser Leu Ile Gly Phe Ser Tyr Ala Met Asp
 80 85 90
 Tyr Trp Gly Gln

<210> 42
 <211> 93
 <212> PRT
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> polipéptidos sintéticos

<400> 42
 Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Ile Asn Ser Thr Trp Ile
 1 5 10 15
 His Trp Val Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu Glu Trp Val Ala
 20 25 30
 Trp Ile Asn Pro Tyr Asn Gly Ser Thr Tyr Tyr Ala Asp Ser Val
 35 40 45
 Lys Gly Arg Phe Thr Ile Ser Ala Asp Thr Ser Lys Asn Thr Ala
 50 55 60
 Tyr Leu Gln Met Asn Ser Leu Arg Ala Glu Asp Thr Ala Val Tyr
 65 70 75
 Tyr Cys Ala Arg Asp Leu Tyr Asp Tyr Asp Ile Gly Phe Asp Tyr
 80 85 90

Trp Gly Gln

<210> 43
 <211> 288
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 43
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtgattccg ctatacactg 50
 ggtgctgag gccccgggta agggcctgga atgggttgct gggattactc 100
 cttatagcgg ttatactgac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgcaaaagag gcccgcgagg 250
 gctacgacgt cggctacgt atggactact ggggtcaa 288

<210> 44
 <211> 279
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 44
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtgattcct atatacactg 50
 ggtgctgag gccccgggta agggcctgga atgggttgct gaaatttctc 100
 ctctggcgg cgatacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtctc ttgtggtggt 250
 gggacggggc tatggactac tggggtcaa 279

<210> 45
 <211> 273
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 45
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actaatactt ggatacactg 50
 ggtgctgag gccccgggta agggcctgga atgggttgct gttattactc 100
 cttatggcgg tgctacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgcaagagag agtatgtgga 250
 gtaagttcga ctactggggt caa 273

<210> 46
 <211> 288
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

431361.TXT

<400> 46

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt aatagttctg ctatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttggt tatattactc 100
 ctgataacgg tgatactaac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aatagctgag gatactgccg tctattattg tgctcgcggc cacggcaact 250
 tctacggtac ctgggcggct atggactact ggggtcaa 288

<210> 47

<211> 276

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 47

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtggttctg atatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tatattaatc 100
 cttatggcgg ttctactgac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtgcg tacgagatgt 250
 ggtacgttat ggactactgg ggtcaa 276

<210> 48

<211> 303

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 48

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actaatcct ggatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttggt gttattactc 100
 cttctagcgg ttctacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtgag gtcttccccg 250
 acatcgggga ctgcagcaac gcctactgct acgctatgga ctactggggg 300
 caa 303

<210> 49

<211> 282

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 49

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actagtactt atatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tggatttctc 100
 cttatagcgg ttatactgac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtgag gtggggtggg 250

gggactcgta cgctatggac tactggggtc aa 282

<210> 50

<211> 297

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 50

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtgggttctt ggatacactg 50

ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttgct gggatttatc 100

cttatgacgg ttatacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150

ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200

aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtgag gccgagggcc 250

tgtaccagtc cgggatctac gacgcgggta tggactactg gggtaa 297

<210> 51

<211> 279

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 51

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actagttact atatacactg 50

ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tggatttatc 100

ctgctgacgg tgctacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150

ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200

aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtggg tcctacttcg 250

ggggctacga tatggactac tggggtaa 279

<210> 52

<211> 276

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 52

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt aatgattctg atatacactg 50

ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttggt attatttatc 100

cttatgacgg ttatacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150

ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200

aagagctgag gacactgccg tctattattg tgcaagaagc aacctggaca 250

acaacttggt cgactactgg ggtcaa 276

<210> 53

<211> 294

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 53

431361.TXT

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt aatgggttact ggatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttgct gatattaatc 100
 ctaatggcgg ttctactaac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtgcc taccggtgcg 250
 gcgggctcgc cgactgggccc ggggctatgg actactgggg tcaa 294

<210> 54

<211> 294

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 54

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtgggttctt ggatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttgct attattactc 100
 cttctggcgg taatactgac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtgag gtcttcgccg 250
 tgtcgaccgc cggctacccc tgggttatgg actactgggg tcaa 294

<210> 55

<211> 288

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 55

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actgattctt ggatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttgg tctattactc 100
 cttataacgg taatactgac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgcagg ggggagtcg 250
 acgaggccta cgccgcgggtt atggactact ggggtcaa 288

<210> 56

<211> 291

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 56

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtagttccg atatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttgg actattaatc 100
 ctgctagcgg ttctactgac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc taectacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgcggc gccaacagca 250
 gcttctacgc gctccagtac gttatggact actggggtca a 291

<210> 57
<211> 294
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 57
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actgataatt atatacactg 50
ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttggt tggatttctc 100
cttatagcgg ttatacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtgag accctcttct 250
acgacaagga ccagtactcc tacgttatgg actactgggg tcaa 294

<210> 58
<211> 282
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 58
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtagttctt atatacactg 50
ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tggatttctc 100
cttatagcgg ttatactgac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtgag gggctcctgc 250
ggtggggcta cgctatggac tactgggggc aa 282

<210> 59
<211> 291
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 59
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actgataatg ggatacactg 50
ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttggt tggattactc 100
ctactagcgg ttatactaac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgcgac ggggacacct 250
ggaagtggga cgccccgtac gttatggact actgggggtca a 291

<210> 60
<211> 291
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 60
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actaatactt atatacactg 50
ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tggatttctc 100

431361.TXT

cttatagcgg ttatactgac tatgccgata gcgtcaagga ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgcgag atcttgctgg 250
 actacgggtc cgcgggctac gctatggact actgggggtca a 291

<210> 61
 <211> 291
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 61
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actagtacct ggatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttggt gttattactc 100
 ctactaacgg ttctacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgcgag gtgtgggtgg 250
 ggggcgacgg ccacggctac gttatggact actgggggtca a 291

<210> 62
 <211> 288
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 62
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtagttctg ctatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttggt gggattactc 100
 ctgctagcgg ttatacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtcg cccggcgggg 250
 tgttcgtcga cggcgggggtt atggactact ggggtcaa 288

<210> 63
 <211> 303
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 63
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt aatagtactg atatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttggt aggattaatc 100
 cttctggcgg ttctactaac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtacc agcgcgtaca 250
 ccacgtgggc ggtcgactgg ttcacggct acgttatgga ctactgggg 300
 caa 303

<210> 64

<211> 303
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 64
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actggttacg ggatacactg 50
ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttgct tggatttctc 100
cttctaacgg ttatacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtcgc gtcagctact 250
acgtctacag gcacgactgg gtcaggggct acgttatgga ctactggggt 300
caa 303

<210> 65
<211> 267
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 65
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actgatacct ggatacactg 50
ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttggt gttattactc 100
cttatggcgg ttatacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
aagagctgag gacactgccg tctattattg tgcaagagac gggggcttct 250
tcgattactg ggggtcaa 267

<210> 66
<211> 282
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 66
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtgattcct ctatacactg 50
ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttgct tttatttatc 100
ctactagcgg ttctacttac tatgccaata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
aagagctgag gacactgccg tctattattg tgcacgtgcc tcgtacgggg 250
tgagcaagtg gacctttgac tactggggtc aa 282

<210> 67
<211> 303
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 67
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actggttacg ggatacactg 50

431361.TXT

ggtgcgtag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tggatttctc 100
 cttctaacgg ttatacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcat acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtcgc gtcagctact 250
 acgtctacag gcacgactgg gtcaggggct acgttatgga ctactgggggt 300
 caa 303

<210> 68

<211> 288

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 68

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actggtactt atatacactg 50
 ggtgcgtag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tggatttctc 100
 cttatagcgg ttatactaac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgtag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgcaagagag gcccgctcct 250
 cgttgagcgc ggactacgct atggactact ggggtcaa 288

<210> 69

<211> 294

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 69

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actgataatt atatacactg 50
 ggtgcgtag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tggatttctc 100
 cttatagcgg ttatacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgtag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtgag tccggcttct 250
 ccgctgcaa cacgcgggag tacgctatgg actactgggg tcaa 294

<210> 70

<211> 288

<212> DNA

<213> Secuencia Artificial

<220>

<223> nucleótidos sintéticos

<400> 70

ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actgattctt ggatacactg 50
 ggtgcgtag gccccgggta agggcctgga atgggttggt tctattactc 100
 cttataacgg taatactgac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgtag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgcagg ggggagtcg 250
 acgaggccta cccgcgggtt atggactact ggggtcaa 288

<210> 71
 <211> 280
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 71
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actagtaccg ctatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tggattactc 100
 cttatgacgg ttatactgac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctactaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtacg tggttcacgc 250
 tggcctcggc tatggaacta ctgggggtcaa 280

<210> 72
 <211> 303
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 72
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt actggtaatg ggatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttgct tggatttctc 100
 ctactaacgg ttctacttac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtagg gtcgactacc 250
 aggtctacca cgaccgttc gaggaggggt acgctatgga ctactgggggt 300
 caa 303

<210> 73
 <211> 282
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 73
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt aatagttatt ggatacactg 50
 ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atgggttggt tggatttctc 100
 ctgataacgg tgctactaac tatgccgata gcgtcaaggg ccgtttcact 150
 ataagcgcag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
 aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtaa ttctggggct 250
 gggactgggg gggatatggac tactgggggtc aa 282

<210> 74
 <211> 282
 <212> DNA
 <213> Secuencia Artificial

<220>
 <223> nucleótidos sintéticos

<400> 74
 ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtgattctt atatacactg 50

431361.TXT

ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttggg gatattactc 100
ctactgacgg ttatactgac tatgccgata gcgtaaggg ccgtttcact 150
ataagcgag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgtaac ttgatgtggg 250
gggactcgtc ggctatggac tactggggtc aa 282

<210> 75
<211> 282
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 75
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt agtgattctg ggatacactg 50
ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttggg tttatttattc 100
ctaattggcg ttctacttac tatgccgata gcgtaaggg ccgtttcact 150
ataagcgag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
aagagctgag gacactgccg tctattattg tgctcgatg tcgttgatcg 250
ggttctcgta cgctatggac tactggggtc aa 282

<210> 76
<211> 279
<212> DNA
<213> Secuencia Artificial

<220>
<223> nucleótidos sintéticos

<400> 76
ttgtcctgtg cagcttctgg cttcaccatt aatagtagct ggatacactg 50
ggtgcgtcag gccccgggta agggcctgga atggggttggg tggattaatc 100
cttataacgg ttctacttac tatgccgata gcgtaaggg ccgtttcact 150
ataagcgag acacatccaa aaacacagcc tacctacaaa tgaacagctt 200
aagagctgag gacactgccg tctattattg tgcaagagac ttgtacgact 250
acgacatcgg cttcgactac tgggggtcaa 279

<210> 77
<211> 133
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<400> 77
Arg Lys Ile Pro Lys Val Gly His Thr Phe Phe Gln Lys Pro Glu
1 5 10 15
Ser Cys Pro Pro Val Pro Gly Gly Ser Met Lys Leu Asp Ile Gly
20 25 30
Ile Ile Asn Glu Asn Gln Arg Val Ser Met Ser Arg Asn Ile Glu
35 40 45
Ser Arg Ser Thr Ser Pro Trp Asn Tyr Thr Val Thr Trp Asp Pro
50 55 60
Asn Arg Tyr Pro Ser Glu Val Val Gln Ala Gln Cys Arg Asn Leu
65 70 75
Gly Cys Ile Asn Ala Gln Gly Lys Glu Asp Ile Ser Met Asn Ser
Página 27

80

85

90

Val Pro Ile Gln Gln Glu Thr Leu Val Val Arg Arg Lys His Gln
 95 100 105

Gly Cys Ser Val Ser Phe Gln Leu Glu Lys Val Leu Val Thr Val
 110 115 120

Gly Cys Thr Cys Val Thr Pro Val Ile His His Val Gln
 125 130

<210> 78

<211> 132

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<400> 78

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

Lys Asn Phe Pro Arg Thr Val Met Val Asn Leu Asn Ile His Asn
 20 25 30

Arg Asn Thr Asn Thr Asn Pro Lys Arg Ser Ser Asp Tyr Tyr Asn
 35 40 45

Arg Ser Thr Ser Pro Trp Asn Leu His Arg Asn Glu Asp Pro Glu
 50 55 60

Arg Tyr Pro Ser Val Ile Trp Glu Ala Lys Cys Arg His Leu Gly
 65 70 75

Cys Ile Asn Ala Asp Gly Asn Val Asp Tyr His Met Asn Ser Val
 80 85 90

Pro Ile Gln Gln Glu Ile Leu Val Leu Arg Arg Glu Pro Pro His
 95 100 105

Cys Pro Asn Ser Phe Arg Leu Glu Lys Ile Leu Val Ser Val Gly
 110 115 120

Cys Thr Cys Val Thr Pro Ile Val His His Val Ala
 125 130

<210> 79

<211> 10

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<400> 79

Glu Pro Pro His Cys Pro Asn Ser Phe Arg
 5 10

<210> 80

<211> 10

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<400> 80

Asn Pro Gly Cys Pro Asn Ser Glu Asp Lys
 5 10

PLANILLA DE RADICACIÓN - DIGITALIZACIÓN DIARIA

RELACIÓN DE ANEXOS

Dependencia:

2020

Fecha: 13 / 05 / 23
AAAA MM DD

Recorrido:

Tipo de Radicación: Entrada: ☒ Salida: ☐ Traslado: ☐ Convenio: ☐

Radicador:

Planilla:

ID	No. Radicación	Consecutivo	Item
1	09-33096--	8	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			

<i>Item</i>	<i>Unidad de Conservación</i>
1	Bolsa
2	Caja
3	Libro
4	Sobre
5	Tomo
6	Otro
<i>Item</i>	<i>Soporte Documental</i>
	CD
8	Disquete
9	DVD
10	Folleto
11	Foto
12	Periódico
13	Plano
14	Publicación Periódica
15	USB
10	Otro

Observaciones:

Observaciones:

El CD contiene Documento Formato texto
no se subio al Sistema, pues solo permite
tipo PDF