

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-090192- -00007-0000

Fecha: 2013-04-17 16:45:13 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 59

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERC

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: PI.-ELAN PHARMACEUTICALS, INC. Y UNIVERSITY OF TENNESSEE
RESEARCH FOUNDATION.-Solicitud de Patente de Invención en Fase
Nacional PCT para "TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE
AMILOIDOSIS".-Clase C12P 21/08.-Expediente número 10-090.192.-

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

2. Con el fin de responder a las objeciones presentadas por el Señor Examinador en su Concepto Técnico correspondiente al Oficio No. **398** con respecto a la claridad y concisión del capítulo reivindicatorio y a su sustento en la descripción y la presencia dentro del mismo de materia exenta de patentabilidad, así como también la Unidad de Invención, la Novedad y el Nivel Inventivo de la solicitud en estudio, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos técnicos por medio de los cuales se superan satisfactoriamente dichas objeciones.

3. **SOLICITUD DIVISIONAL.**

(a) En primera instancia, me permito manifestar que, debidamente autorizado por el solicitante, y de conformidad con el Artículo 36 de la Decisión Andina 486 de 2000, el Artículo 7 del Decreto 2591 de 13 de Diciembre de 2000 y el Artículo 11 de la Resolución No. 00210 de 15 de Enero de 2001, **se ha dividido la presente solicitud de patente en dos (2) solicitudes**, a saber:

(i) Una solicitud original compuesta por 25 reivindicaciones, las cuales corresponden a una limitación de la materia reclamada por el capítulo reivindicatorio actualmente presentado para la solicitud de patente número **10-090.192**, modificado como se expone más adelante.

(ii) Una solicitud fraccionada número **10-090.192A**, la cual comprende 90 reivindicaciones que encuentran pleno sustento en el capítulo reivindicatorio actualmente presentado para la solicitud número **10-090.192**.

(b) En conexión con lo anterior, a continuación especifico los documentos anexos al presente memorial y que se relacionan con cada una de las solicitudes resultantes del presente fraccionamiento:

(i) Solicitud Original: **"TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE AMILOIDOSIS"**

- Capítulo reivindicatorio modificado compuesto por 25 reivindicaciones.

(ii) Solicitud Divisional A: **"TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE AMILOIDOSIS"**.

- Recibo número 13-0032366, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de los derechos que causa el presente fraccionamiento;
- Nuevo Resumen-Objeto y Finalidad de la Invención;
- Páginas **2 a 194** de la descripción, que corresponden al texto de la descripción actualmente presentado para la solicitud de patente número **10-090.192**;
- Páginas **195 a 209** que corresponden al nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por **90** reivindicaciones que, como se expuso previamente, encuentran pleno sustento en el capítulo reivindicatorio actualmente presentado para la solicitud número **10-090.192**;
- Páginas **1 a 40** de las Figuras 1 a 36E actualmente presentadas para la solicitud **10-090.192**;
- Listado de secuencias que también se adjunta a este memorial para la solicitud **10-090.192**;
- Extracto de la solicitud, en sus dos formas, que incluye el título que se encuentra de acuerdo con el objeto de la presente invención fraccionada y que incluye la reivindicación 1;
- Tarjeta de propietario;
- Copia del documento que acredita el traspaso de los derechos de la presente invención que los autores de dicho invento hacen a favor de mis representados, junto con sus Traducciones Oficiales;

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

▪ Copia de los documentos que acreditan a la suscrita ALICIA LLOREDA y/o al doctor GUSTAVO TAMAYO, y/o a la doctor IGNACIO SANTAMARÍA y/o a al doctor ENRIQUE ÁLVAREZ, en los términos del Párrafo 1º del Artículo 543 del Decreto-Ley 410 de 1971, como Representantes Legales en Bogotá para todos los asuntos relacionados con la Propiedad Industrial de las sociedades **ELAN PHARMACEUTICALS, INC.** y **UNIVERSITY OF TENNESSEE RESEARCH FOUNDATION**, organizadas y existentes de conformidad con las leyes del Estado de California, Estados Unidos de América y el Estado de Tennessee, Estados Unidos de América, domiciliadas en South San Francisco, Estado de California, Estados Unidos de América y Knoxville, Estado de Tennessee, Estados Unidos de América; y

▪ Formato Único de Conversión, División y Fusión de Solicitudes.

(c) Como la fecha de presentación de la solicitud resultante del presente fraccionamiento es la misma --**23 de Julio de 2010**--, atentamente solicito a usted se sirva dar a la solicitud fraccionada el mismo número de Expediente de la solicitud original, acompañada de la letra **A**, para su identificación.

(d) En cuanto a la reivindicación de la prioridad respecto de la solicitud divisional, es la misma invocada en la solicitud original, la cual fue reivindicada oportunamente en Fase Internacional de las solicitudes números US 61/007,544 de 28 de Diciembre de 2007 y US 61/095,932 de 10 de Septiembre de 2008.

(e) Ratifico a usted que las sociedades titulares de la solicitud fraccionada en cuestión son **ELAN PHARMACEUTICALS, INC.** y **UNIVERSITY OF TENNESSEE RESEARCH FOUNDATION**, organizadas y existentes de conformidad con las leyes del Estado de California, Estados Unidos de América y el Estado de Tennessee, Estados Unidos de América, domiciliadas en South San Francisco, Estado de California, Estados Unidos de América y Knoxville, Estado de Tennessee, Estados Unidos de América.

(f) Así mismo, reitero a usted que el documento que acredita mi calidad de Representante Legal para todos los asuntos de la Propiedad Industrial de la sociedad **ELAN PHARMACEUTICALS, INC.** se encuentra protocolizado ante esa División bajo el No. **19.820** y para la sociedad **UNIVERSITY OF TENNESSEE RESEARCH FOUNDATION** fue presentado con mi memorial de **13 de Diciembre de 2010**.

(g) De conformidad con lo establecido por el Artículo 36 de la Decisión 486 de 2000, solicito a ese Despacho se sirva aceptar y estudiar la solicitud divisional presentada y conceder el privilegio de patente solicitado.

4. **MODIFICACIÓN DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO.**

Ahora bien, tomando en consideración los diferentes señalamientos realizados por el señor Examinador en su Oficio antes referenciado, me permito manifestar que es deseo del solicitante modificar el capítulo reivindicatorio actualmente en estudio con el propósito de definir de manera más adecuada el objeto de la presente invención e identificar con mayor claridad y concisión sus características técnicas novedosas e inventivas.

Respecto a estas modificaciones, me permito resaltar que no implican 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 de conformidad con las realizaciones preferidas de la invención, como se presenta a continuación:

(i) **Reivindicación 1:** Corresponde a la reivindicación 1 actualmente presentada en la cual se ha modificado su redacción eliminando la referencia a anticuerpo "humano". Además se ha definido más claramente el anticuerpo que es objeto de la presente solicitud, incluyendo dentro de la reivindicación 1 las características antes consideradas en la reivindicación 4 actualmente presentadas, restringiendo la reclamación únicamente al anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo, que es el anticuerpo **2A4** producido por el hibridoma cuyo número de acceso ATCC es PTA-9662, o su forma humanizada o quimérica.

De esta forma, la reivindicación 1 modificada se lee como sigue:

"1. Un anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo, que es el anticuerpo 2A4 (Número de acceso ATCC PTA-9662) o una versión humanizada o quimérica del mismo."

(ii) **Reivindicación 2:** Corresponde a la reivindicación 5 actualmente presentada en donde se ha caracterizado el anticuerpo reclamado únicamente por sus características técnicas estructurales.

(iii) **Reivindicación 3:** Corresponde a la reivindicación 10 actualmente presentada en donde se ha restringido el anticuerpo reclamado únicamente a aquel que tiene las características técnicas allí mencionadas para el anticuerpo 2A4.

(iv) **Reivindicaciones 4 a 11:** Corresponde de manera respectiva a las reivindicaciones 11 a 13, 20 a 23 y 26 actualmente presentadas.

(v) **Reivindicación 12:** Corresponde a la reivindicación 27 actualmente presentada en donde se ha restringido el anticuerpo reclamado únicamente a aquel que tiene las características técnicas allí mencionadas para el anticuerpo 2A4.

(vi) **Reivindicación 13:** Corresponde a la reivindicación 28 actualmente presentada.

(vii) **Reivindicaciones 14 y 15:** Corresponden a las reivindicaciones 30 y 31 actualmente presentadas en donde se han restringido las opciones de las cuales se eligen las secuencias de aminoácidos.

(viii) **Reivindicación 16:** Corresponde a la reivindicación 34 actualmente presentada.

(ix) **Reivindicaciones 17 a 25:** Estas nuevas reivindicaciones reclaman realizaciones preferidas de la invención que encuentran sustento en el texto de la descripción y el capítulo reivindicatorio actualmente presentados para la solicitud, tal como se muestra a continuación:

Reivindicación 17: Encuentra sustento en las reivindicaciones 11 y 21 actualmente presentadas y las reivindicaciones de las cuales ellas dependen.

Reivindicación 18: Encuentra sustento en las reivindicaciones 12 y 22 actualmente presentadas y las reivindicaciones de las cuales ellas dependen.

Reivindicación 19: Encuentra sustento, por ejemplo, en las páginas 134 a 140 y 161 y 162 (Ejemplos I a III) de la descripción de la solicitud.

Reivindicación 20: Encuentra sustento, por ejemplo, en las páginas 28 a 30, 35, 38, 39 y 148 a 150 de la descripción de la solicitud.

Reivindicaciones 21 a 24: Encuentran sustento, por ejemplo, en las páginas 17 a 19, 22, 29 y 48 de la descripción de la solicitud.

Reivindicación 25: Encuentra sustento, por ejemplo, en la página 127 de la descripción de la solicitud actualmente presentada y en la modificación presentada en fase internacional para la presente solicitud bajo el Artículo 19.

(x) Se han ajustado las dependencias de las reivindicaciones del capítulo reivindicatorio modificado de conformidad con la nueva numeración ahora.

(xi) Por ultimo las reivindicaciones 2, 3, 6 a 9, 14 a 19, 24, 25, 29, 32, 33, 35 a 90 han sido **eliminadas** del capítulo reivindicatorio ahora modificado.

En vista de lo anterior, el capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este memorial queda constituido por **25 reivindicaciones** que reclaman el objeto de la presente solicitud de manera clara y concisa a través de las características técnicas esenciales de sus realizaciones más preferidas las cuales cuentan con pleno sustento dentro del capítulo descriptivo.

5. EXCEPCIONES A LA PATENTABILIDAD

El señor Examinador manifiesta que las reivindicaciones 58 a 90 no son patentables de acuerdo al Artículo 20, literal d), de la Decisión 486 de 2000.

A este respecto me permito manifestar que esta objeción queda superada toda vez que las reivindicaciones 58 a 90, entre otras, han sido eliminadas del capítulo reivindicatorio ahora modificado.

6. CLARIDAD, CONCISIÓN Y SUSTENTO EN LA DESCRIPCIÓN DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

El señor Examinador objeta la claridad, concisión y sustento en la descripción del capítulo reivindicatorio actualmente presentado basado en los siguientes argumentos:

- Con relación a las reivindicaciones 1, 2 y 3 señala que no son claras ni concisas porque no definen técnicamente el anticuerpo reclamado. En este sentido ese Despacho señala que para tal efecto el anticuerpo debe ser reclamado mediante su función y estructura y también puede estar definido especificando el hibridoma que lo produce y que por otra parte la estructura del anticuerpo debe indicar la secuencia de aminoácido de las regiones variables de la cadena ligera y pesada o las secuencias de las 6 CDRs de las cadenas ligera y pesada.

Además con relación a la reivindicación 1 esa Oficina sugiere eliminar de la referencia a anticuerpo "humano".

Acatando estos señalamientos me permito señalar que la reivindicación 1 ahora modificada ya no hace referencia a un anticuerpo "humano".

Adicionalmente, en virtud de la modificación de la reivindicación 1, el capítulo reivindicatorio se enfoca en reclamar únicamente el anticuerpo **2A4** que es producido por el hibridoma cuyo número de acceso ATCC es PTA-9662, o una versión

humanizada o quimérica del mismo, tal como ha sido sugerido por el señor Examinador.

En este sentido, dado que el mencionado hibridoma es de dominio público, y fue apropiadamente depositado en la American Type Culture Collection, para dicha persona versada en la materia sería evidente que a partir de dicho depósito y de las secuencias consenso conocidas (Kabat, et al *Sequences of Proteins of Immunological interest*, Fifth edition, NHI publication No.91-3242 y Chotia et al, 1989, Nature, 342:877-883), podría fácilmente llegar a las secuencias exactas de los CDRs contenidos en el anticuerpo 2A4. Por lo tanto, para la persona versada en la materia sería una descripción suficiente el identificar el anticuerpo por la referencia al hibridoma que lo produce, y de manera inequívoca podría reconocer el alcance de la reclamación.

En este sentido considero pertinente resaltar que la posibilidad de caracterizar un anticuerpo por el hibridoma que lo produce es contemplado dentro del "Instructivo Examen De Solicitudes De Patentes de Invención y Modelo de Utilidad"¹, documento recientemente preparado por la SIC el cual pretende reunir los lineamientos básicos con los cuales se evalúan las solicitudes de patente en Colombia, bajo el numeral 5.2.1.2.5, refiriéndose a Anticuerpos monoclonales:

"Adicionalmente (un anticuerpo) puede estar definido especificando el hibridoma el cual lo produce." (Página 142)

Consecuentemente, la reivindicación 1 del capítulo reivindicatorio modificado describe de manera clara y concisa el anticuerpo que es objeto de la presente solicitud.

Ahora bien las objeciones realizadas por el señor Examinador frente a las reivindicaciones 2 y 3 quedan superadas toda vez que estas han sido eliminadas del capítulo reivindicatorio modificado, tal como se expuso antes.

- De manera similar, el señor Examinador indica que las reivindicaciones deben presentar las características técnicas de los anticuerpos reclamados.

Asimismo señala que *"las reivindicaciones dependientes mencionan secuencias diferentes reclamadas y opciones de sustitución para dichos anticuerpos, que hacen que exista un número indeterminado de opciones por lo que no hay claridad y concisión en la materia reclamada."*

¹ http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/propiedad_industrial/Formatos/PI02-I06.pdf

Consecuentemente, ese Despacho señala que *"Las reivindicaciones deben ser definidas según su secuencia o su número de certificado de depósito para que la objeción por claridad sea superada."*

En respuesta a este señalamiento me permito manifestar que la objeción de claridad presentada por el señor Examinador queda completamente superada toda vez que de conformidad con su sugerencia, la reivindicación 1 del capítulo reivindicatorio ahora modificado está definida por el número de acceso ATCC PTA-9662 que es el número el certificado de depósito del hibridoma que produce el anticuerpo 2A4 reclamado.

Por otra parte, la materia reclamada por las reivindicaciones dependientes del capítulo reivindicatorio ahora modificado reclaman las secuencias más preferidas del anticuerpo reclamado por lo que se supera también la objeción de concisión presentada para el mismo.

- Finalmente, esa Oficina manifiesta que las reivindicaciones 5 y 7 carecen de soporte en la descripción de la solicitud por cuanto hacen referencia a regiones de secuencias como las SEQ ID NOs: 152, 162 y 154 que no han sido divulgadas en el listado de secuencias. Ese Despacho señala a manera de Ejemplo que la reivindicación 5 presenta la región 20 a 138 de la SEQ ID NO: 154, sin embargo, la secuencia presentada no presenta la misma numeración o secuencia.

Para comenzar me permito señalar que la reivindicación 7 ha sido eliminada del capítulo reivindicatorio por lo cual se supera por completo la objeción presentada para esta reivindicación.

Por otra parte, me permito anexar al presente memorial una copia digital del listado de secuencias presentado para la solicitud en cuestión, en donde se han corregido los errores tipográficos que asignaban una numeración errónea a las secuencias mencionadas en el texto de la presente solicitud.

Así las cosas, con relación a la reivindicación 5 (ahora reivindicación 2 en el capítulo reivindicatorio modificado), me permito manifestar que para la persona medianamente versada en la materia saltará a la vista del listado de secuencias adjunto al presente escrito que la SEQ ID NO: 154 tiene 138 aminoácidos de longitud, y que los residuos 20-138 de la SEQ ID NO: 154 excluyen la secuencia líder de 19 aminoácidos eliminada de la cadena pesada naciente durante el procesamiento postraducciona. Esta secuencia líder es claramente identificada en el listado de secuencias como un dato (identificadores numéricos <200> a <223>) y en la numeración bajo la reivindicación.

Consecuentemente, para la persona versada en la materia será claro que los residuos 20-138 de la SEQ ID NO: 154 como se muestran en el listado de secuencias adjunto a este memorial inicia en Glutamato numerado con (1) y termina con Alanina al final de la secuencia.

Estos argumentos también aplican para las reivindicaciones 3, 7, 11, 12 y 14 del capítulo reivindicatorio ahora modificado.

Así las cosas queda completamente la objeción que en este sentido fue presentada por el señor Examinador.

Consecuentemente, el capítulo reivindicatorio ahora modificado es totalmente claro, conciso y se encuentra debidamente sustentado en el texto de la descripción, ajustándose totalmente a las disposiciones de la Decisión Andina 486 de 2000.

7. UNIDAD DE INVENCION

El señor Examinador manifiesta que el capítulo reivindicatorio de la presente solicitud comprendería 4 grupos inventivos que se diferencian en las secuencias de aminoácidos del anticuerpo reclamado.

A lo anterior añade ese Despacho que dentro de estos grupos inventivos también existe objeción a la unidad de invención, ya que las modificaciones se realizan en diferentes puntos de la secuencia y dependiendo la forma de modificación cambia la actividad y la estructura de la molécula.

El señor Examinador añade que lo anterior se verificó mediante el documento de Malle et al.² que revela un estudio de anticuerpos específicos contra determinadas secuencias del péptido Amiloide A humano.

En respuesta a estas objeciones me permito señalar que tal como ha sido modificada la reivindicación 1 salta a la vista que la materia reclamada por la presente solicitud es **un anticuerpo aislado**, o fragmento inmunogénico del mismo, **que es el anticuerpo 2A4 (Número de acceso ATCC PTA-9662)** o una versión humanizada o quimérica del mismo.

Consecuentemente, dado que toda la materia reclamada por la presente solicitud tiene como concepto inventivo común al **anticuerpo 2A4 con Número de**

² Malle et al., "Quantification and mapping of antigenic determinants of serum amyloid A (SAA) protein utilizing sequence-specific immunoglobulins and Eu³⁺ as a specific probe for time-resolved fluorometric immunoassay", *Journal of Immunological Methods*, 1995, 182:131-144.

acceso ATCC PTA-9662, o fragmento inmunogénico del mismo, o una versión humanizada o quimérica de dicho anticuerpo, que se une específicamente al péptido A amiloide humano y que permiten el tratamiento de amiloidosis, es claro la materia cubierta por el capítulo reivindicatorio ahora modificado goza de unidad de invención.

Por lo tanto, debido a las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, la materia objeto del capítulo reivindicatorio ahora modificado es novedosa frente a las revelaciones del estado del arte y también conlleva nivel inventivo frente a las enseñanzas del mismo, tal como se expone a continuación, y en consecuencia la materia objeto del capítulo reivindicatorio modificado tiene asociado un concepto inventivo común y goza de unidad de invención establecido en el Artículo 25 de la Decisión Andina 486 de 2000.

8. **NIVEL INVENTIVO DE LA SOLICITUD**

Finalmente, el señor Examinador objeta el nivel inventivo de la reivindicación 1 de la presente invención con base en las enseñanzas de los documentos **US 2007178504 (D1)** y **Malle et al. Scand. J. Immunol., 1998, 48: 557-5613 (D2)**.

Con relación al documento D1 el señor Examinador asegura que *"la diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el anticuerpo de D1 consiste en que el anticuerpo no se une específicamente a los residuos 70 a 76."*

En cuanto al documento D2 el señor Examinador sostiene que *"la diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el anticuerpo de D2 consiste en que el anticuerpo no se une específicamente a los residuos 70 a 76 sino a la secuencia 68 a 78."*

No obstante, el señor Examinador afirma que *"la utilización de anticuerpo que reconocen la secuencia 68 a 78 ya había sido revelado por D2 (Pág 557)."*

Así las cosas, el señor Examinador concluye que *"la persona versada en la materia habría podido obtener anticuerpos quiméricos, humanizados o monoclonales que reconocieran el péptido amiloide A de acuerdo a D1, y habría podido enfocarse a la región 68 a 78 revelada por D2 para obtener este tipo de anticuerpos. Lo anterior se determina teniendo en cuenta que no se demuestra efecto sorprendente en la afinidad del anticuerpo al unirse al segmento 70-76 sobre el segmento 68-78 de D2. Por lo cual el objeto reivindicado se considera obvio."*

³ Malle E. et al., "Mapping of Antigenic Determinants of Purified, Lipid-Free Human Serum Amyloid A Proteins", Scandinavian Journal of Immunology, 1998, 48: 557-561.

A esto añade que las reivindicaciones 2 y 3 tampoco presentan características que le otorguen nivel inventivo a la materia reclamada y por lo tanto tampoco serían inventivas.

En respuesta a estas objeciones me permito señalar que, dadas las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, la materia objeto del capítulo reivindicatorio modificado de la presente solicitud goza de altura inventiva frente a la combinación de las enseñanzas del estado del arte comprendido en D1 y D2, toda vez que para la persona versada en la materia resultará evidente que la atenta lectura de los documentos D1 y D2 que a partir de las enseñanzas de D1 y D2 no se obtiene de manera "obvia" un anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo con las características técnicas esenciales **del anticuerpo 2A4 de Número de acceso ATCC PTA-9662 o una versión humanizada o quimérica del mismo**, como el que es reclamado por la reivindicación 1 ahora modificada de la presente solicitud.

Dentro del contexto de los argumentos discutidos anteriormente, me permito señalar que el Artículo 18 de la Decisión Andina 486 de 2000 exige de forma manifiesta que la invención no debe resultar obvia ni se debe poder derivar de forma evidente de lo existente en el arte previo, y por lo tanto es en este sentido que el examinador debe encaminar su análisis para sopesar si una solicitud es o no merecedora del beneficio de patente.

Así mismo, me permito llamar la atención a ese Despacho a que el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina se ha pronunciado con respecto a las definiciones de "obvio" y "evidente" en la evaluación del Nivel Inventivo de una solicitud de patente⁴:

"Resulta pertinente, a los efectos del artículo 4 de la Decisión 344, definir qué se entiende por "obvio" y por "evidente" a fin de determinar qué se debe entender por Nivel Inventivo.

Lo obvio es aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo "que se encuentra o pone delante de los ojos, muy claro o que no tiene dificultad". Mientras que lo evidente consiste en la "certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar; cierto, claro, patente y sin la menor duda". De forma que algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; empero lo que es evidente, es también obvio.

En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de Nivel Inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se

⁴ Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, PROCESO 192-IP-2005

necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no sea consecuencia clara y directa de dicho estado."

Con respecto a este señalamiento me permito resaltar que resulta indiscutible que para la legislación Andina, para que exista afectación del requisito de Nivel Inventivo de una solicitud de patente, es necesario que la invención allí revelada sea derivable de forma clara y directa del arte previo, y que las enseñanzas de este arte previo sin lugar a dudas conduzcan a dicha invención.

Consecuentemente, para el caso que nos compete dado que a partir de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 no "salta a la vista de manera clara y directa" un anticuerpo 2A4 como aquel de la presente solicitud, es claro que el arte previo no puede afectar el Nivel Inventivo del capítulo reivindicatorio modificado de la solicitud en estudio.

Por otra parte las objeciones presentadas por ese Despacho frente a las reivindicaciones 2 y 3 actualmente presentadas quedan completamente superadas toda vez que estas fueron eliminadas del capítulo reivindicatorio ahora modificado.

Visto lo anterior, me permito manifestar ante ese Despacho que la materia objeto de las reivindicaciones 1 a 25 presenta un inequívoco carácter inventivo frente a las enseñanzas de los documentos D1 y D2, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el Artículo 18 de la Decisión 486 de 2000.

9. Anexo al presente memorial me permito presentar:

- (i) Recibos número 13-003462, 13-003461, 13-0029810, 13-0029804, 13-0029805, 13-0032357 y 13-0032358, expedidos por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acreditan el pago de las reivindicaciones adicionales;
- (ii) Copia de las páginas **195 a 198** del capítulo reivindicatorio modificado, el cual consta de **25** reivindicaciones;
- (iii) Copia digital y en papel del listado de secuencias de la presente solicitud;
y
- (iv) Los documentos mencionados en el numeral 3, literal b) del presente memorial.

JOSE LLORED A CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

10. 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 LLORED A RICAURTE

T.P. 53.215

Dirección para Notificaciones: **notificacionespatentes@lloredacamacho.com**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 13 - 003462	
				Bogotá D.C., Enero 14 de 2013 - 16:52:39	
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	495400802	14/01/2013	11.860.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1 50005-05	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	99 OTROS SERVCIOS ADMINISTRATIVOS	160.000.00	160.000.00	
				\$160.000.00	
=====					
SON: **CIENTO SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**					
Responsable: 					

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
Enero 14 de 2013 - 16:52:53					

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



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 003461

Bogotá D.C., Enero 14 de 2013 - 16:52:39

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	495400802	14/01/2013	11.860.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-05	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	99 OTROS SERVCIOS ADMINISTRATIVOS	160.000.00
				160.000.00
				\$160.000.00

SON: **CIENTO SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

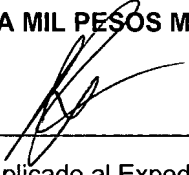
Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 14 de 2013 - 16:52:53

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 13 - 0029810	
				Bogotá D.C., Abril 02 de 2013 - 08:35:01	
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	196841120	01/04/2013	10.866.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	60.000.00	60.000.00	
				\$60.000.00	
=====					
SON: **SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**					
Responsable: 					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
, Abril 2 de 2013 - 08:35:06					

11

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

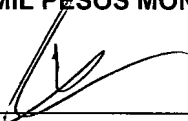
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0029804
		Bogotá D.C., Abril 02 de 2013 - 08:35:01

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	196841120	01/04/2013	10.866.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO Vr.CONCEPTO
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVCIOS ADMINISTRATIVOS	30.000.00 30.000.00
			\$30.000.00
			=====

SON: **TREINTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

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

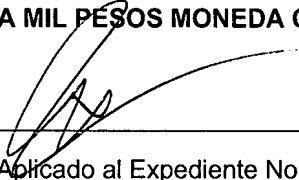
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0029805
		Bogotá D.C., Abril 02 de 2013 - 08:35:01

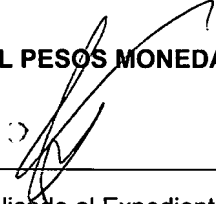
RECIBIDO DE : LLOREDA & CIA. S.A. NI 830.022.145

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	196841120	01/04/2013	10.866.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO Vr.CONCEPTO
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	30.000.00 30.000.00
			\$30.000.00
=====			

SON: **TREINTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 
-****-
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 13 - 0032357	
				Bogotá D.C., Abril 08 de 2013 - 13:13:12	
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	534292721	08/04/2013	13.100.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
25 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	20 FOTOCOPIAS (CADA HOJA)	200.00	5.000.00	
				\$5.000.00	
=====					
SON: **CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***					
Responsable: 					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
Abril 8 de 2013 - 13:13:22					

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



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0032358

Bogotá D.C., Abril 08 de 2013 - 13:13:12

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

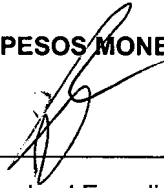
*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	534292721	08/04/2013	13.100.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
25 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	20 FOTOCOPIAS (CADA HOJA)	200.00	5.000.00
				\$5.000.00
			=====	

SON: **CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Abril 8 de 2013 - 13:13:22

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo, que es el anticuerpo 2A4 (Número de acceso ATCC PTA-9662) o una versión humanizada o quimérica del mismo.
2. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 1, que tiene una región variable de cadena ligera indicada como los residuos 20-131 de la SEQ ID NO: 152 y una región variable de cadena pesada indicada como los residuos 20- 138 de la SEQ ID NO: 154.
3. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 1, que comprende una región variable de cadena ligera que comprende tres regiones determinantes de complementariedad de una región variable de cadena ligera de 2A4 indicadas como los residuos 20-131 de la SEQ ID NO: 152.
4. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 3, que comprende al menos un residuo de marco de cadena ligera seleccionado del grupo que consiste de L87 y L90 (convención de numeración Kabat) ocupado por Y y F, respectivamente, en donde el resto de la región variable de cadena ligera es ocupado por un residuo correspondiente en una región variable de cadena ligera de inmunoglobulina aceptora humana.
5. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 3, que comprende al menos un residuo de marco de cadena ligera seleccionado del grupo que consiste de +7, +14, +15, +17, +18, +50, +75, +88, + 92, y +109 (numeración lineal) ocupado por T, S, L, D, Q, K, Y, L, F, y L, respectivamente, en donde el resto de la región variable de cadena ligera es ocupado por un residuo correspondiente en una región variable de cadena ligera de inmunoglobulina aceptora humana.
6. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 5, que comprende al menos un residuo de marco de cadena ligera seleccionado del grupo que consiste de +75 y +92 (numeración lineal) ocupado por Y y F, respectivamente, en donde el resto de la región variable de cadena ligera es ocupado por un residuo correspondiente en una región variable de cadena ligera de inmunoglobulina aceptora humana.
7. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 1, que comprende una región variable de cadena pesada que comprende tres regiones determinantes de complementariedad de una región variable de cadena pesada de 2A4 indicadas como los residuos 20-138 de la SEQ ID NO: 154.

8. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 7, que comprende al menos un residuo de marco de cadena pesada seleccionado del grupo que consiste de H37, H49, H70, y H93 (convención de numeración Kabat) ocupado por I, A, F, o V, respectivamente, en donde el resto de la región variable de cadena pesada es ocupado por un residuo correspondiente en una región variable de cadena pesada de inmunoglobulina aceptora humana.
9. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 7, que comprende al menos un residuo de marco de cadena pesada seleccionado del grupo que consiste de +10, +15, +19, + 37, +49, +73, +78, +79, +80, +87, +95, +99, +119 (numeración lineal) ocupado por R, K, K, I, A, F, Q, S, M, N, M, V, o A, respectivamente, en donde el resto de la región variable de cadena pesada es ocupado por un residuo correspondiente en una región variable de cadena pesada de inmunoglobulina aceptora humana.
10. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 9, que comprende al menos un residuo de marco de cadena pesada seleccionado del grupo que consiste de +37, +49, +73, y +99 (numeración lineal) ocupado por I, A, F, o V, respectivamente, en donde el resto de la región variable de cadena pesada es ocupado por un residuo correspondiente en una región variable de cadena pesada de inmunoglobulina aceptora humana.
11. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 1, en donde la región variable de cadena pesada comprende una secuencia de amino ácido indicada como los residuos 20-138 de la SEQ ID NO: 154 o indicada como la SEQ ID NO: 161, 162, o 163.
12. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 1, que comprende una región variable de cadena ligera que comprende tres regiones determinantes de complementariedad de una región variable de cadena ligera de 2A4 indicadas como los residuos 20-131 de la SEQ ID NO: 152 y una región variable de cadena pesada que comprende tres regiones determinantes de complementariedad de una región variable de cadena pesada de 2A4 indicadas como los residuos 20-138 de la SEQ ID NO: 154.
13. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 1, que comprende una región variable de cadena ligera que comprende tres regiones determinantes de complementariedad indicadas como las SEQ ID NOs: 168, 169, y 170, y una región variable de cadena pesada que comprende tres regiones determinantes de complementariedad indicadas como las SEQ ID NOs: 171, 172, y 173.

14. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 12, que comprende una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de amino ácido indicada como los residuos 20-131 de la SEQ ID NO: 152 y una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de amino ácido indicada como los residuos 20-138 de la SEQ ID NO: 154.
15. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 12, que comprende una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de amino ácido indicada como la SEQ ID NO: 155, 156 o 157; y una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de amino ácido indicada como la SEQ ID NO: 161, 162, o 163.
16. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 15, en donde la región variable de cadena ligera comprende una secuencia de amino ácido indicada como la SEQ ID NO: 157, y la región variable de cadena pesada comprende una secuencia de amino ácido indicada como la SEQ ID NO: 163.
17. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 4, que comprende al menos un residuo de marco de cadena pesada seleccionado del grupo que consiste de H37, H49, H70, y H93 (convención de numeración Kabat) ocupado por I, A, F, o V, respectivamente, en donde el resto de la región variable de cadena pesada es ocupado por un residuo correspondiente en una región variable de cadena pesada de inmunoglobulina aceptora humana.
18. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 5, que comprende al menos un residuo de marco de cadena pesada seleccionado del grupo que consiste de +10, +15, +19, +37, +49, +73, +78, +79, +80, +87, + 95, +99, +119 (numeración lineal) ocupado por R, K, K, I, A, F, Q, S, M, N, M, V, o A, respectivamente, en donde el resto de la región variable de cadena pesada es ocupado por un residuo correspondiente en una región variable de cadena pesada de inmunoglobulina aceptora humana.
19. Un método para hacer un anticuerpo que comprende expresar sintética o recombinantemente un anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18, y recuperar el anticuerpo.
20. Una composición farmacéutica que comprende un anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1-18 y un portador farmacéuticamente aceptable.
21. Un ácido nucleico que codifica la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:157.

22. Un ácido nucleico que codifica la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 163.
23. Una célula hospedera que comprende un ácido nucleico que codifica una secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 157.
24. Una célula hospedera que comprende un ácido nucleico que codifica una secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 163
25. Un hibridoma que expresa un anticuerpo monoclonal murino 2A4 (Número de acceso ATCC PTA-9662).

430964.TXT

LISTADO DE SECUENCIAS

- <110> Elan Pharmaceuticals, Inc.
Schenk, Dale B.
Wall, Jonathan
Seubert, Peter A.
Saldanha, Jose
- <120> Tratamiento y profilaxis de Amiloidosis
- <130> 021452-0376734
- <150> 61/007,544
- <151> 2007-12-28
- <150> 61/095,932
- <151> 2008-09-10
- <160> 177
- <170> PatentIn version 3.4
- <210> 1
- <211> 122
- <212> PRT
- <213> Homo sapiens
- <400> 1

Met Lys Leu Leu Thr Gly Leu Val Phe Cys Ser Leu Val Leu Gly Val
1 5 10 15

Ser Ser Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala
20 25 30

Arg Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile
35 40 45

Gly Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys
50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Ala Trp Ala Ala Glu Val Ile Ser Asp Ala Arg
65 70 75 80

Glu Asn Ile Gln Arg Phe Phe Gly His Gly Ala Glu Asp Ser Leu Ala
85 90 95

Asp Gln Ala Ala Asn Glu Trp Gly Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asn His
100 105 110

Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr
115 120

- <210> 2
- <211> 76
- <212> PRT

430964.TXT

<213> Homo sapiens

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Péptido de Proteína A amiloide humana

<400> 2

Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala Arg Asp
1 5 10 15

Met Tyr Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile Gly Ser
20 25 30

Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys Arg Gly
35 40 45

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

Ile Gln Arg Phe Phe Gly His Gly Ala Glu Asp Ser
65 70 75

<210> 3

<211> 5

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Derivada de peptide de amiloidosis

<400> 3

Gly His Glu Asp Thr
1 5

<210> 4

<211> 7

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Derivada de proteína A amiloide

<400> 4

Gly His Gly Ala Glu Asp Ser
1 5

<210> 5

<211> 7

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

430964.TXT

<223> Derivada de proteína A amiloide

<400> 5

Gly His Asp Ala Glu Asp Ser
1 5

<210> 6

<211> 7

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Derivada de proteína amiloide

<400> 6

Gly His Gly Ala Glu Asp Ser
1 5

<210> 7

<211> 7

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Derivada de proteína A amiloide

<400> 7

Gly Asp His Ala Glu Asp Ser
1 5

<210> 8

<211> 7

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Derivada de proteína A amiloide

<400> 8

Ser Thr Val Ile Glu Asp Ser
1 5

<210> 9

<211> 7

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Derivada de proteína A amiloide

<400> 9

Gly Arg Gly His Glu Asp Thr
1 5

430964.TXT

<210> 10
<211> 7
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide

<400> 10

Gly His Gly Ala Glu Asp Ser
1 5

<210> 11
<211> 7
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide

<400> 11

Asn His Gly Leu Glu Thr Leu
1 5

<210> 12
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de peptide de amiloidosis

<400> 12

His Glu Asp Thr
1

<210> 13
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

<400> 13

Ala Glu Asp Ser
1

<210> 14
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>

430964.TXT

<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

<400> 14

Ala Glu Asp Thr
1

<210> 15

<211> 4

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

<400> 15

His Glu Asp Ala
1

<210> 16

<211> 4

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Fragmento lambda V de AL de proteína amiloide

<400> 16

Thr Glu Asp Glu
1

<210> 17

<211> 4

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Fragmento lambda V de AL de proteína amiloide

<400> 17

Phe Glu Asp Asp
1

<210> 18

<211> 4

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Fragmento lambda V de AL de proteína amiloide

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

430964.TXT

<400> 18

Ser Glu Asp Glu
1

<210> 19
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Fragmento lambda V de AL de proteína amiloide

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

<400> 19

Ala Glu Asp Glu
1

<210> 20
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Fragmento lambda V de AL de proteína amiloide

<400> 20

Pro Glu Asp Glu
1

<210> 21
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Fragmento kappa V de AL de proteína amiloide

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de consenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

<400> 21

Pro Glu Asp Ile
1

<210> 22
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

430964.TXT

<220>

<223> Fragmento kappa V de AL de proteína amiloide

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

<400> 22

Pro Glu Asp Phe

1

<210> 23

<211> 4

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Fragmento kappa V de AL de proteína amiloide

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

<400> 23

Ala Glu Asp Val

1

<210> 24

<211> 4

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Fragmento kappa V de AL de proteína amiloide

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

<400> 24

Ser Glu Asp Phe

1

<210> 25

<211> 4

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Fragmento kappa V de AL de proteína amiloide

<400> 25

Ser Glu Asp Ala

1

<210> 26
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 26

Pro Glu Asp Ser
1

<210> 27
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 27

Pro Glu Asp Leu
1

<210> 28
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 28

Thr Glu Asp Val
1

<210> 29
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 29

Ser Glu Asp Ile
1

<210> 30
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

430964.TXT

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 30

Thr Glu Asp Thr
1

<210> 31
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 31

Leu Glu Asp Gly
1

<210> 32
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 32

Ala Glu Asp Met
1

<210> 33
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 33

His Glu Asp Ser
1

<210> 34
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 34

Cys Glu Asp Asp

1

<210> 35
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 35

Gln Glu Asp Ser
1

<210> 36
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 36

Arg Glu Asp Ser
1

<210> 37
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 37

Thr Glu Asp Gly
1

<210> 38
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 38

Gln Glu Asp Arg
1

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

430964.TXT

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 39

Thr Glu Asp Leu
1

<210> 40
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 40

Pro Glu Asp Asn
1

<210> 41
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 41

Glu Glu Asp Pro
1

<210> 42
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 42

Leu Glu Asp Leu
1

<210> 43
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 43

Lys Glu Asp Ala

1

<210> 44
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 44

Ser Glu Asp Cys
1

<210> 45
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 45

Glu Glu Asp Asp
1

<210> 46
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 46

Ser Glu Asp Lys
1

<210> 47
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 47

Asp Glu Asp Asp
1

<210> 48
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

430964.TXT

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 48

Asp Glu Asp Gly
1

<210> 49
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 49

Leu Glu Asp Glu
1

<210> 50
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 50

Gly Glu Asp Ala
1

<210> 51
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 51

Val Glu Asp Phe
1

<210> 52
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 52

Tyr Glu Asp Glu

1

<210> 53
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 53

Ile Glu Asp Leu
1

<210> 54
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 54

Trp Glu Asp Tyr
1

<210> 55
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 55

Asp Glu Asp Trp
1

<210> 56
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 56

Ser Glu Asp Leu
1

<210> 57
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

430964.TXT

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 57

Tyr Glu Asp Gln
1

<210> 58
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 58

Leu Glu Asp Trp
1

<210> 59
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 59

Tyr Glu Asp Arg
1

<210> 60
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 60

Pro Glu Asp Lys
1

<210> 61
<211> 10
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Porción no amiloide de proteína A amiloide en suero
<400> 61

Gly His Glu Asp Thr Met Ala Asp Gln Glu

1

5

<210> 62
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 62

Ala Glu Asp Ala
1

<210> 63
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 63

Gln Glu Asp Leu
1

<210> 64
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 64

Val Glu Asp Leu
1

<210> 65
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 65

Leu Glu Asp Ala
1

<210> 66
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

430964.TXT

<220>

<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas

<400> 66

Ser Glu Asp Gly
1

<210> 67

<211> 16

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Derivada de Malaria CS

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> epítipo T3

<400> 67

Glu Lys Lys Ile Ala Lys Met Glu Lys Ala Ser Ser Val Phe Asn Val
1 5 10 15

<210> 68

<211> 10

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Derivada de los residuos 19-28 de antígeno de superficie de la Hepatitis B

<400> 68

Phe Phe Leu Leu Thr Arg Ile Leu Thr Ile
1 5 10

<210> 69

<211> 19

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Derivada de los residuos 153-171 de la proteína de choque al calor 65 de mycobacterium

<400> 69

Asp Gln Ser Ile Gly Asp Leu Ile Ala Glu Ala Met Asp Lys Val Gly
1 5 10 15

Asn Glu Gly

<210> 70

430964.TXT

<211> 14
<212> PRT
<213> Bicille calmette-guerin

<400> 70

Gln Val His Phe Gln Pro Leu Pro Pro Ala Val Val Lys Leu
1 5 10

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

<220>
<223> Derivada de los residuos 830-844 de toxoide tetánico

<400> 71

Gln Tyr Ile Lys Ala Asn Ser Lys Phe Ile Gly Ile Thr Glu Leu
1 5 10 15

<210> 72
<211> 21
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de los residuos 947-967 del toxoide tetánico

<400> 72

Phe Asn Asn Phe Thr Val Ser Phe Trp Leu Arg Val Pro Lys Val Ser
1 5 10 15

Ala Ser His Leu Glu
20

<210> 73
<211> 16
<212> PRT
<213> HIV

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HIV gb120 T1

<400> 73

Lys Gln Ile Ile Asn Met Trp Gln Glu Val Gly Lys Ala Met Tyr Ala
1 5 10 15

<210> 74
<211> 13
<212> PRT
<213> Artificial

430964.TXT

<220>
<223> Epítoto Pan DR

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (3)..(3)
<223> Xaa puede ser cualquier amino ácido que se encuentra naturalmente
<400> 74

Ala Lys Xaa Val Ala Ala Trp Thr Leu Lys Ala Ala Ala
1 5 10

<210> 75
<211> 36
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Proteína de fusion derivada de los residuos 830-844 y 947-967 de toxoide tetánico
<400> 75

Gln Tyr Ile Lys Ala Asn Ser Lys Phe Ile Gly Ile Thr Glu Leu Phe
1 5 10 15

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

Ser His Leu Glu
35

<210> 76
<211> 17
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de los residuos 323-389 de ovalbúmina
<400> 76

Ile Ser Gln Ala Val His Ala Ala His Ala Glu Ile Asn Glu Ala Gly
1 5 10 15

Arg

<210> 77
<211> 13
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada del Virus A de influenza hemaglutinina
Página 19

430964.TXT

<400> 77

Pro Lys Tyr Val Lys Gln Asn Thr Leu Lys Leu Ala Thr
1 5 10

<210> 78

<211> 65

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Proteína de fusion derivada de los residuos 307-319 de Influenza A hemagglutinina, Malaria CD: epítipo T3, residuos 830-844 y 947-967 de toxoide tetánico

<400> 78

Pro Lys Tyr Val Lys Gln Asn Thr Leu Lys Leu Ala Thr Glu Lys Lys
1 5 10 15

Ile Ala Lys Met Glu Lys Ala Ser Ser Val Phe Asn Val Gln Tyr Ile
20 25 30

Lys Ala Asn Ser Lys Phe Ile Gly Ile Thr Glu Leu Phe Asn Asn Phe
35 40 45

Thr Val Ser Phe Trp Leu Arg Val Pro Lys Val Ser Ala Ser His Leu
50 55 60

Glu
65

<210> 79

<211> 37

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Proteína de fusion

<400> 79

Gln Tyr Ile Lys Ala Asn Ser Lys Phe Ile Gly Ile Thr Glu Leu Cys
1 5 10 15

Phe Asn Asn Phe Thr Val Ser Phe Trp Leu Arg Val Pro Lys Val Ser
20 25 30

Ala Ser His Leu Glu
35

<210> 80

<211> 15

430964.TXT

<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide humana
<400> 80

Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala Arg
1 5 10 15

<210> 81
<211> 15
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide humana
<400> 81

Gln Gly Trp Leu Thr Phe Leu Lys Ala Ala Gly Gln Gly Ala Lys
1 5 10 15

<210> 82
<211> 10
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide de ratón
<400> 82

Glu Ser Trp Arg Ser Phe Phe Lys Glu Ala
1 5 10

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

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide de ratón
<400> 83

Gly Phe Phe Ser Phe Val His Glu Ala Phe Gln Gly Ala Gly Asp
1 5 10 15

<210> 84
<211> 8
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide de ratón
<400> 84

430964.TXT

Glu Ala Gly Gln Gly Ser Arg Asp
1 5

<210> 85
<211> 14
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide de ratón

<400> 85

Trp Tyr Ser Phe Phe Arg Glu Ala Val Gln Gly Thr Trp Asp
1 5 10

<210> 86
<211> 99
<212> PRT
<213> Homo Sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Fragmentos lambda 2 de depósitos amiloides humanos

<400> 86

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

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

Ala Val Asn Trp Tyr Gln Gln Leu Pro Gly Lys Ala Pro Lys Val Leu
35 40 45

Ile Tyr Tyr Asp Asp Leu Leu Pro Ala Gly Val Ser Asp Arg Phe Ser
50 55 60

Gly Ser Lys Ser Gly Thr Ser Ala Ser Leu Ala Ile Arg Gly Leu Gln
65 70 75 80

Ser Glu Asp Glu Gly Asp Tyr Tyr Cys Ala Ala Trp Asp Asp Ser Leu
85 90 95

Ser Ala Leu

<210> 87
<211> 7
<212> PRT
<213> Artificial

430964.TXT

<220>
 <223> Derivada de proteína A amiloide en suero
 <400> 87

Cys Gly Gly His Glu Asp Thr
 1 5

<210> 88
 <211> 7
 <212> PRT
 <213> Artificial

<220>
 <223> Derivada de proteína A amiloide en suero
 <400> 88

Cys Gly Gly Ala Glu Asp Ser
 1 5

<210> 89
 <211> 10
 <212> PRT
 <213> Artificial

<220>
 <223> Derivada de proteína A amiloide en suero
 <400> 89

Gly His Glu Asp Thr Ile Ala Asp Gln Glu
 1 5 10

<210> 90
 <211> 7
 <212> PRT
 <213> Artificial

<220>
 <223> Derivada de proteína A amiloide en suero
 <400> 90

Cys Gly Gly Ala Glu Asp Thr
 1 5

<210> 91
 <211> 7
 <212> PRT
 <213> Artificial

<220>
 <223> Derivada de proteína A amiloide en suero
 <400> 91

Cys Gly Gly His Ala Asp Thr

1

5

<210> 92
<211> 7
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide en suero
<400> 92

Cys Gly Gly His Glu Ala Thr
1 5

<210> 93
<211> 7
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide en suero
<400> 93

Cys Gly Gly His Glu Asp Ala
1 5

<210> 94
<211> 8
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide en suero
<400> 94

Cys Gly Gly His Glu Asp Thr Met
1 5

<210> 95
<211> 9
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Derivada de proteína A amiloide en suero
<400> 95

Cys Gly Gly His Glu Asp Thr Met Ala
1 5

<210> 96
<211> 10
<212> PRT
<213> Artificial

430964.TXT

<220>
 <223> Derivada de proteína A amiloide en suero
 <400> 96
 Cys Gly Gly His Glu Asp Thr Met Ala Asp
 1 5 10

<210> 97
 <211> 6
 <212> PRT
 <213> Artificial

<220>
 <223> Derivada de proteína A amiloide en suero
 <400> 97
 Cys Gly Gly His Glu Asp
 1 5

<210> 98
 <211> 122
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> HSAAl
 <400> 98

Met Lys Leu Leu Thr Gly Leu Val Phe Cys Ser Leu Val Leu Gly Val
 1 5 10 15

Ser Ser Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala
 20 25 30

Arg Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile
 35 40 45

Gly Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys
 50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala Glu Ala Ile Ser Asp Ala Arg
 65 70 75 80

Glu Asn Ile Gln Arg Phe Phe Gly His Gly Ala Glu Asp Ser Leu Ala
 85 90 95

Asp Gln Ala Ala Asn Glu Trp Gly Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asn His
 100 105 110

430964.TXT

Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr
115 120

<210> 99
<211> 122
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HSAA2

<400> 99

Met Lys Leu Leu Thr Gly Leu Val Phe Cys Ser Leu Val Leu Ser Val
1 5 10 15

Ser Ser Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala
20 25 30

Arg Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile
35 40 45

Gly Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys
50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Ala Trp Ala Ala Glu Val Ile Ser Asn Ala Arg
65 70 75 80

Glu Asn Ile Gln Arg Leu Thr Gly His Gly Ala Glu Asp Ser Leu Ala
85 90 95

Asp Gln Ala Ala Asn Lys Trp Gly Arg Ser Gly Arg Asp Pro Asn His
100 105 110

Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr
115 120

<210> 100
<211> 122
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HSAA3

<400> 100

Met Lys Leu Ser Thr Gly Ile Ile Phe Cys Ser Leu Val Leu Gly Val
1 5 10 15

430964.TXT

Ser Ser Gln Gly Trp Leu Thr Phe Leu Lys Ala Ala Gly Gln Gly Ala
20 25 30

Lys Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Lys Glu Ala Asn Tyr Lys
35 40 45

Lys Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Val Gln
50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Val Trp Ala Thr Glu Val Ile Ser Asp Ala Arg
65 70 75 80

Glu Asn Val Gln Arg Leu Thr Gly Asp His Ala Glu Asp Ser Leu Ala
85 90 95

Gly Gln Ala Thr Asn Lys Trp Gly Gln Ser Gly Lys Asp Pro Asn His
100 105 110

Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr
115 120

<210> 101
<211> 130
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HSAA4

<400> 101

Met Arg Leu Phe Thr Gly Ile Val Phe Cys Ser Leu Val Met Gly Val
1 5 10 15

Thr Ser Glu Ser Trp Arg Ser Phe Phe Lys Glu Ala Leu Gln Gly Val
20 25 30

Gly Asp Met Gly Arg Ala Tyr Trp Asp Ile Met Ile Ser Asn His Gln
35 40 45

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

Arg Gly Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala Lys Leu Ile Ser Arg Ser Arg
65 70 75 80

Val Tyr Leu Gln Gly Leu Ile Asp Tyr Tyr Leu Phe Gly Asn Ser Ser
Página 27

430964.TXT
90

85

95

Thr Val Leu Glu Asp Ser Lys Ser Asn Glu Lys Ala Glu Glu Trp Gly
100 105 110

Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asp Arg Phe Arg Pro Asp Gly Leu Pro Lys
115 120 125

Lys Tyr
130

<210> 102
<211> 76
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HAA1

<400> 102

Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala Arg Asp
1 5 10 15

Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile Gly Ser
20 25 30

Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys Arg Gly
35 40 45

Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala Glu Ala Ile Ser Asp Ala Arg Glu Asn
50 55 60

Ile Gln Arg Phe Phe Gly His Gly Ala Glu Asp Ser
65 70 75

<210> 103
<211> 76
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HAA2

<400> 103

Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala Arg Asp
1 5 10 15

430964.TXT

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

<210> 104
<211> 76
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HAA3

<400> 104

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

<210> 105
<211> 84
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HAA4

<400> 105

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

430964.TXT

Met Gly Arg Ala Tyr Trp Asp Ile Met Ile Ser Asn His Gln Asn Ser
20 25 30

Asn Arg Tyr Leu Tyr Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Gln Arg Gly
35 40 45

Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala Lys Leu Ile Ser Arg Ser Arg Val Tyr
50 55 60

Leu Gln Gly Leu Ile Asp Tyr Tyr Leu Phe Gly Asn Ser Ser Thr Val
65 70 75 80

Ile Glu Asp Ser

<210> 106
<211> 117
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> MSAAL

<400> 106

Met Lys Leu Leu Thr Ser Leu Val Phe Cys Ser Leu Leu Leu Gly Val
1 5 10 15

Cys His Gly Gly Phe Phe Ser Phe Val His Glu Ala Phe Gln Gly Ala
20 25 30

Gly Asp Met Trp Arg Ala Tyr Thr Asp Met Lys Glu Ala Asn Trp Lys
35 40 45

Asn Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Gln
50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala Glu Lys Ile Ser Asp Gly Arg
65 70 75 80

Glu Ala Phe Gln Glu Phe Phe Gly Arg Ile Ala Asp Gln Glu Ala Asn
85 90 95

Arg His Gly Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asn Tyr Tyr Arg Pro Pro Gly
100 105 110

Leu Pro Asp Lys Tyr
115

430964.TXT

<210> 107
 <211> 122
 <212> PRT
 <213> Mus musculus

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> MSAA2

<400> 107

Met Lys Leu Leu Thr Ser Leu Val Phe Cys Ser Leu Leu Leu Gly Val
 1 5 10 15

Cys His Gly Gly Phe Phe Ser Phe Ile Gly Glu Ala Phe Gln Gly Ala
 20 25 30

Gly Asp Met Trp Arg Ala Tyr Thr Asp Met Lys Glu Ala Gly Trp Lys
 35 40 45

Asp Gly Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Gln
 50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala Glu Lys Ile Ser Asp Ala Arg
 65 70 75 80

Glu Ser Phe Gln Glu Phe Phe Gly Arg Gly His Glu Asp Thr Met Ala
 85 90 95

Asp Gln Glu Ala Asn Arg His Gly Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asn Tyr
 100 105 110

Tyr Arg Pro Pro Gly Leu Pro Ala Lys Tyr
 115 120

<210> 108
 <211> 122
 <212> PRT
 <213> Mus musculus

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> MSAA3

<400> 108

Met Lys Pro Ser Ile Ala Ile Ile Leu Cys Ile Leu Ile Leu Gly Val
 1 5 10 15

Asp Ser Gln Arg Trp Val Gln Phe Met Lys Glu Ala Gly Gln Gly Ser
 Página 31

430964.TXT

20

25

30

Arg Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Lys Lys Ala Asn Trp Lys
35 40 45

Asn Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Arg
50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Ala Trp Ala Ala Lys Val Ile Ser Asp Ala Arg
65 70 75 80

Glu Ala Val Gln Lys Phe Thr Gly His Gly Ala Glu Asp Ser Arg Ala
85 90 95

Asp Gln Phe Ala Asn Glu Trp Gly Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asn His
100 105 110

Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Lys Arg Tyr
115 120

<210> 109
<211> 130
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> MSAA4

<400> 109

Met Arg Leu Ala Thr Val Ile Val Leu Cys Ser Leu Phe Leu Gly Val
1 5 10 15

Ser Gly Asp Gly Trp Tyr Ser Phe Phe Arg Glu Ala Val Gln Gly Thr
20 25 30

Trp Asp Leu Trp Arg Ala Tyr Arg Asp Asn Leu Glu Ala Asn Tyr Gln
35 40 45

Asn Ala Asp Gln Tyr Phe Tyr Ala Arg Gly Asn Tyr Glu Ala Gln Gln
50 55 60

Arg Gly Ser Gly Gly Ile Trp Ala Ala Lys Ile Ile Ser Thr Ser Arg
65 70 75 80

Lys Tyr Phe Gln Gly Leu Leu Asn Arg Tyr Tyr Phe Gly Ile Arg Asn
85 90 95

430964.TXT

His Gly Leu Glu Thr Leu Gln Ala Thr Gln Lys Ala Glu Glu Trp Gly
100 105 110

Arg Ser Gly Lys Asn Pro Asn His Phe Arg Pro Glu Gly Leu Pro Glu
115 120 125

Lys Phe
130

<210> 110
<211> 85
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> MAA1

<400> 110

Gly Phe Phe Ser Phe Val His Glu Ala Phe Gln Gly Ala Gly Asp Met
1 5 10 15

Trp Arg Ala Tyr Thr Asp Met Lys Glu Ala Asn Trp Lys Asn Ser His
20 25 30

Glu Asp Thr Ile Ala Asp Gln Glu Ala Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg
35 40 45

Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Gln Arg Gly Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala
50 55 60

Glu Lys Ile Ser Asp Gly Arg Glu Ala Phe Gln Glu Phe Phe Gly Arg
65 70 75 80

Gly His Glu Asp Thr
85

<210> 111
<211> 75
<212> PRT
<213> Mouse

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> MAA2

<400> 111

Gly Phe Phe Ser Phe Ile Gly Glu Ala Phe Gln Gly Ala Gly Asp Met
1 5 10 15

430964.TXT

Trp Arg Ala Tyr Thr Asp Met Lys Glu Ala Gly Trp Lys Asp Gly Asp
20 25 30

Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Gln Arg Gly Pro
35 40 45

Gly Gly Val Trp Ala Ala Glu Lys Ile Ser Asp Ala Arg Glu Ser Phe
50 55 60

Gln Glu Phe Phe Gly Arg Gly His Glu Asp Thr
65 70 75

<210> 112
<211> 68
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> MAA3

<400> 112

Glu Ala Gly Gln Gly Ser Arg Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met
1 5 10 15

Lys Lys Ala Asn Trp Lys Asn Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly
20 25 30

Asn Tyr Asp Ala Ala Arg Arg Gly Pro Gly Gly Ala Trp Ala Ala Lys
35 40 45

Val Ile Ser Asp Ala Arg Glu Ala Val Gln Lys Phe Thr Gly His Gly
50 55 60

Ala Glu Asp Ser
65

<210> 113
<211> 82
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> MAA4

<400> 113

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

430964.TXT

Arg Ala Tyr Arg Asp Asn Leu Glu Ala Asn Tyr Gln Asn Ala Asp Gln
 20 25 30

Tyr Phe Tyr Ala Arg Gly Asn Tyr Glu Ala Gln Gln Arg Gly Ser Gly
 35 40 45

Gly Ile Trp Ala Ala Lys Ile Ile Ser Thr Ser Arg Lys Tyr Phe Gln
 50 55 60

Gly Leu Leu Asn Arg Tyr Tyr Phe Gly Ile Arg Asn His Gly Leu Glu
 65 70 75 80

Thr Leu

<210> 114
 <211> 122
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> HSAA1 alpha

<400> 114

Met Lys Leu Leu Thr Gly Leu Val Phe Cys Ser Leu Val Leu Gly Val
 1 5 10 15

Ser Ser Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala
 20 25 30

Arg Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile
 35 40 45

Gly Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys
 50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala Glu Ala Ile Ser Asp Ala Arg
 65 70 75 80

Glu Asn Ile Gln Arg Phe Phe Gly His Gly Ala Glu Asp Ser Leu Ala
 85 90 95

Asp Gln Ala Ala Asn Glu Trp Gly Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asn His
 100 105 110

Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr

430964.TXT

115

120

<210> 115
<211> 122
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HSSA1 beta

<400> 115

Met Lys Leu Leu Thr Gly Leu Val Phe Cys Ser Leu Val Leu Gly Val
1 5 10 15

Ser Ser Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala
20 25 30

Arg Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile
35 40 45

Gly Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys
50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Ala Trp Ala Ala Glu Val Ile Ser Asp Ala Arg
65 70 75 80

Glu Asn Ile Gln Arg Phe Phe Gly His Asp Ala Glu Asp Ser Leu Ala
85 90 95

Asp Gln Ala Ala Asn Glu Trp Gly Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asn His
100 105 110

Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr
115 120

<210> 116
<211> 122
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HSSA1 gamma

<400> 116

Met Lys Leu Leu Thr Gly Leu Val Phe Cys Ser Leu Val Leu Gly Val
1 5 10 15

430964.TXT

Ser Ser Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala
 20 25 30
 Arg Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile
 35 40 45
 Gly Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys
 50 55 60
 Arg Gly Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala Glu Ala Ile Ser Asp Ala Arg
 65 70 75 80
 Glu Asn Ile Gln Arg Phe Phe Gly His Asp Ala Glu Asp Ser Leu Ala
 85 90 95
 Asp Gln Ala Ala Asn Lys Trp Gly Arg Ser Gly Arg Asp Pro Asn His
 100 105 110
 Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr
 115 120

<210> 117
 <211> 122
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> HSAA2 afa

<400> 117

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

430964.TXT

Asp Gln Ala Ala Asn Lys Trp Gly Arg Ser Gly Arg Asp Pro Asn His
100 105 110

Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr
115 120

<210> 118
<211> 122
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> HSAA2 beta

<400> 118

Met Lys Leu Leu Thr Gly Leu Val Phe Cys Ser Leu Val Leu Ser Val
1 5 10 15

Ser Ser Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala
20 25 30

Arg Asp Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile
35 40 45

Gly Ser Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys
50 55 60

Arg Gly Pro Gly Gly Ala Trp Ala Ala Glu Val Ile Ser Asn Ala Arg
65 70 75 80

Glu Asn Ile Gln Arg Leu Thr Gly Arg Gly Ala Glu Asp Ser Leu Ala
85 90 95

Asp Gln Ala Ala Asn Lys Trp Gly Arg Ser Gly Arg Asp Pro Asn His
100 105 110

Phe Arg Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr
115 120

<210> 119
<211> 104
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> isoforma beta de HAA1

430964.TXT

<400> 119

Arg Ser Phe Phe Ser Phe Leu Gly Glu Ala Phe Asp Gly Ala Arg Asp
 1 5 10 15

Met Trp Arg Ala Tyr Ser Asp Met Arg Glu Ala Asn Tyr Ile Gly Ser
 20 25 30

Asp Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Lys Arg Gly
 35 40 45

Pro Gly Gly Val Trp Ala Ala Glu Ala Ile Ser Asp Ala Arg Glu Asn
 50 55 60

Ile Gln Arg Phe Phe Gly His Gly Ala Glu Asp Ser Leu Ala Asp Gln
 65 70 75 80

Ala Ala Asn Glu Trp Gly Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asn His Phe Arg
 85 90 95

Pro Ala Gly Leu Pro Glu Lys Tyr
 100

<210> 120
 <211> 102
 <212> PRT
 <213> Mus musculus

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> Proteína A amiloide en suero

<400> 120

Gly Phe Phe Ser Phe Ile Gly Glu Ala Phe Gln Gly Ala Gly Asp Met
 1 5 10 15

Trp Arg Ala Tyr Thr Asp Met Lys Glu Ala Gly Trp Lys Asp Gly Asp
 20 25 30

Lys Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Gln Arg Gly Pro
 35 40 45

Gly Gly Val Trp Ala Ala Glu Lys Ile Ser Asp Ala Arg Glu Ser Gln
 50 55 60

Glu Phe Phe Gly Arg Gly His Glu Asp Thr Met Ala Asp Gln Glu Ala
 65 70 75 80

Asn Arg His Gly Arg Ser Gly Lys Asp Pro Asn Tyr Tyr Arg Pro Pro
 Página 39

85

430964.TXT
90

95

Gly Leu Pro Ala Lys Tyr
100

<210> 121
<211> 84
<212> PRT
<213> Canis lupus familiaris (Shar pei)

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Proteína A amiloide en suero

<400> 121

Trp Tyr Ser Phe Val Gly Glu Ala Ala Gln Gly Ala Trp Asp Met Leu
1 5 10 15

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

Tyr Phe His Ala Arg Gly Asn Tyr Asp Ala Ala Gln Arg Gly Pro Gly
35 40 45

Gly Ala Trp Ala Ala Lys Val Ile Ser Asp Ala Arg Glu Asn Ser Gln
50 55 60

Arg Asp Ser Gly His Gly Ala Glu Asp Ser Lys Ala Asp Gln Ala Ala
65 70 75 80

Asn Glu Trp Gly

<210> 122
<211> 8
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Inserción de amino ácido entre las posiciones 67 y 68 de la secuencia de Shar Pei

<400> 122

Ile Thr Asp Leu Leu Arg Phe Gly
1 5

<210> 123
<211> 95
<212> PRT
<213> Homo sapiens

430964.TXT

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp1a

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v
<400> 123

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

Asp Arg Val Thr Ile Thr Cys Arg Ala Ser Gln Ser Ile Ser Ser Trp
20 25 30

Leu Ala Trp Tyr Gln Gln Lys Pro Gly Lys Ala Pro Lys Leu Leu Ile
35 40 45

Tyr Lys Ala Ser Ser Leu Glu Ser Gly Val Pro Ser Arg Phe Ser Gly
50 55 60

Ser Gly Ser Gly Thr Glu Phe Thr Leu Thr Ile Ser Ser Leu Gln Pro
65 70 75 80

Asp Asp Phe Ala Thr Tyr Tyr Cys Gln Gln Tyr Asn Ser Tyr Ser
85 90 95

<210> 124
<211> 17
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp1b

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v
<400> 124

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

Pro

<210> 125
<211> 11
<212> PRT
<213> Homo sapiens

430964.TXT

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp1c

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v
<400> 125

Ser Tyr Asn Ala Gln Asp Glu Ser Tyr Thr Pro
1 5 10

<210> 126
<211> 13
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp1d

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v
<400> 126

Ser Gly Arg Asn Asp Gly Arg Ala Gln Glu Leu His Pro
1 5 10

<210> 127
<211> 11
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp1e

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v
<400> 127

Ser Gly Asn Tyr Phe Ser Ala Gln Asp Glu Pro
1 5 10

<210> 128
<211> 11
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>

430964.TXT

<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kplf

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v
<400> 128

Ala Leu Ser Gly Ala Asp Asp Glu Phe Asn Pro
1 5 10

<210> 129
<211> 10
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kplg
<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v
<400> 129

Ser Val Gly Ala Gln Asp Glu Ala Phe Pro
1 5 10

<210> 130
<211> 51
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp2a
<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v
<400> 130

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

Asp Ser Asp Asp Gly Asn Thr Tyr Asp Leu Gln Ser Gln Thr Leu Tyr
20 25 30

Arg Ala Asp Asp Lys Arg Val Glu Ala Glu Val Gly Val Met Arg Ile
35 40 45

Glu Phe Pro
50

430964.TXT

<210> 131
<211> 49
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp2b

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v

<400> 131

Val Leu Ser Pro Val Thr Pro Glu Pro Ala Ser Ser Ser Leu Leu His
1 5 10 15

Ser Asn Gly Tyr Asn Tyr Asp Leu Gln Ser Gln Leu Gly Asn Arg Ala
20 25 30

Asp Asp Lys Arg Val Glu Ala Glu Val Gly Val Met Ala Leu Gln Thr
35 40 45

Pro

<210> 132
<211> 50
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp2c

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v

<400> 132

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

His Ser Asp Gly Lys Thr Tyr Tyr Leu Gln Pro Gln Glu Val Asn Arg
20 25 30

Phe Asp Asp Lys Arg Val Glu Ala Glu Val Gly Val Met Ser Ile Gln
35 40 45

Leu Pro

<210> 133
<211> 26
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp3a

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v

<400> 133

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

Ala Thr Ile Ala Ser Glu Val Asn Trp Pro
20 25

<210> 134
<211> 29
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp3b

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v

<400> 134

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

Arg Ala Thr Ile Asp Asp Arg Glu Glu Val Gly Ser Pro
20 25

<210> 135
<211> 31
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> kp3c

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA

430964.TXT

<223> Secuencia de línea germinal de cadena ligera kappa v

<400> 135

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

Asn Arg Ala Thr Ile Ala Asp Glu Glu Val Arg Ser Asn Trp Pro
20 25 30

<210> 136

<211> 35

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> kp4

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Secuencias de línea germinal de cadena ligera lambda v

<400> 136

Val Asp Ser Ala Val Leu Glu Ala Asn Lys Ser Val Leu Tyr Ser Ser
1 5 10 15

Asn Asn Lys Asn Tyr Gln Pro Trp Thr Arg Asp Asp Ala Glu Val Val
20 25 30

Tyr Thr Pro
35

<210> 137

<211> 49

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> kp5

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Cadena ligera lambda v

<400> 137

Glu Thr Thr Leu Ala Phe Met Thr Pro Lys Asn Ser Lys Asp Asp Asp
1 5 10 15

Asp Met Asn Glu Ala Ile Phe Ile Gln Glu Thr Thr Val Pro Ile Pro
20 25 30

430964.TXT

Tyr Asp Asn Asn Ile Glu Ser Glu Ala Tyr Phe Leu His Asp Asn Phe
 35 40 45

Pro

<210> 138
 <211> 97
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> lmla

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> Cadena ligera lambda V

<400> 138

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

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

Val Ser Trp Tyr Gln Gln Leu Pro Gly Thr Ala Pro Lys Leu Leu Ile
 35 40 45

Tyr Glu Asn Asn Lys Arg Pro Ser Gly Ile Pro Asp Arg Phe Ser Gly
 50 55 60

Ser Lys Ser Gly Thr Ser Ala Thr Leu Gly Ile Thr Gly Leu Gln Thr
 65 70 75 80

Gly Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys Gly Thr Trp Asp Ser Ser Leu Ser
 85 90 95

Ala

<210> 139
 <211> 19
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> lmlb

430964.TXT

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera lambda V

<400> 139

Ala Gly Thr Arg Ser Tyr Arg Gln Val Ser Ala Ser Arg Ser Glu Ala
1 5 10 15

Ala Asp Gly

<210> 140
<211> 21
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> lmlc

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera lambda V

<400> 140

Val Gly Arg Thr Ala Gly Tyr Asp His Gly Ser Asn Val Ser Ala Ala
1 5 10 15

Glu Gln Ser Tyr Gly
20

<210> 141
<211> 27
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> lm2a

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera lambda V

<400> 141

Ala Ala Gly Ser Ser Ile Thr Thr Asp Val Ser Tyr Leu His Lys Met
1 5 10 15

Gly Ser Val Ser Ala Ala Glu Gln Ser Tyr Gly
20 25

<210> 142

430964.TXT

<211> 34
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> 1m2b

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera lambda v

<400> 142

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

Val Ser Val Asn Thr Ser Thr Ser Ala Glu Cys Ser Tyr Ala Gly Tyr
20 25 30

Thr Phe

<210> 143
<211> 41
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> 1m3a

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera lambda v

<400> 143

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

His Lys Gln Val Val Val Asp Asp Ser Asp Glu Asn Asn Thr Thr Ser
20 25 30

Arg Val Glu Ala Gln Val Ser Asp His
35 40

<210> 144
<211> 38
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA

430964.TXT

<223> 1m3b

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Cadena ligera lambda v

<400> 144

Ser Tyr Glu Val Ser Thr Ala Arg Thr Asp Ala Leu Pro Lys Gln Ala
1 5 10 15

Tyr Lys Gln Val Val Lys Asp Ser Glu Glu Ser Thr Val Thr Ser Val
20 25 30

Ala Glu Gln Ser Ala Gly
35

<210> 145

<211> 39

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> 1m3c

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Cadena ligera lambda v

<400> 145

Ser Tyr Glu Val Ser Thr Ala Ser Thr Asp Lys Leu Gly Asp Lys Ala
1 5 10 15

Cys Lys Gln Ser Val Val Gln Asp Ser Glu Asn Asn Thr Thr Ser Thr
20 25 30

Ala Met Gln Ala Thr Ala His
35

<210> 146

<211> 23

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> 1m4

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Cadena ligera lambda v

<400> 146

430964.TXT

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

Lys Gln Val Val Gly Lys Asn
20

<210> 147
<211> 38
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> 1m6

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera lambda v

<400> 147

Asn Phe Met His Glu Ser Lys Thr Thr Arg Gly Ser Ala Ser Gln Arg
1 5 10 15

Ser Ser Thr Thr Val Asp Gln Val Ile Asp Ser Ser Asn Ser Thr Ser
20 25 30

Lys Glu Gln Ser Tyr Asn
35

<210> 148
<211> 57
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> 1m7

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera lambda v

<400> 148

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

Val Thr Ser Gly Tyr Pro Asn Phe Lys Gln Arg Ala Ser Thr Ser Asn
20 25 30

Lys His Trp Thr Ala Leu Leu Gly Lys Ala Thr Leu Ser Val Pro Glu
35 40 45

430964.TXT

Glu Leu Leu Tyr Tyr Gly Gly Ala Gln
50 55

<210> 149
<211> 50
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> 1m8

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera lambda V

<400> 149

Leu Ser Ala Ser Leu Ala Ser Lys Leu Thr Thr Leu Gly His Ser Ser
1 5 10 15

Tyr Ala Ile Ala His Gln Glu Lys Gly Arg Tyr Met Lys Leu Ser Asp
20 25 30

Gly Gly Asp Ser Ala Glu Arg Tyr Thr Ser Ser Ser Glu Gln Gly Thr
35 40 45

Gly Ile
50

<210> 150
<211> 98
<212> PRT
<213> Homo sapiens

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> w1l lambda V

<400> 150

Asn Phe Leu Leu Thr Gln Pro His Ser Val Ser Glu Ser Pro Gly Lys
1 5 10 15

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

Tyr Val His Trp Tyr Gln Gln Arg Pro Gly Ser Ser Pro Thr Thr Val
35 40 45

Ile Phe Glu Asp Asp His Arg Pro Ser Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser
Página 52

50

55

430964.TXT
60

Gly Ser Val Asp Thr Ser Ser Asn Ser Ala Ser Leu Thr Ile Ser Gly
65 70 75 80

Leu Lys Thr Glu Asp Glu Ala Asp Tyr Tyr Cys Gln Ser Tyr Asp His
85 90 95

Asn Asn

<210> 151
<211> 4
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Fragmento kappa v de AL de proteína amiloide

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Secuencia de Concenso derivada de proteínas amiloidogénicas humanas
<400> 151

Pro Glu Asp Val
1

<210> 152
<211> 131
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera kappa v de 2A4 y 8G9 murino

<220>
<221> SEÑAL
<222> (1)..(19)
<223> Secuencia líder

<220>
<221> mat_peptide
<222> (20)..(131)

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (43)..(58)
<223> CDR 1

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (74)..(80)
<223> CDR 2

430964.TXT

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (113)..(121)
<223> CDR 3

<400> 152

Met Lys Leu Pro Val Arg Leu Leu Val Leu Met Phe Trp Ile Pro Ala
-15 -10 -5

Ser Ser Ser Asp Val Val Met Thr Gln Thr Pro Leu Ser Leu Pro Val
-1 1 5 10

Ser Leu Gly Asp Gln Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Gln Ser Leu
15 20 25

Val His Ser Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro
30 35 40 45

Gly Gln Ser Pro Lys Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser
50 55 60

Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Tyr Phe Thr
65 70 75

Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Leu Gly Val Tyr Phe Cys
80 85 90

Ser Gln Ser Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu
95 100 105

Glu Ile Lys
110

<210> 153
<211> 131
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena ligera kappa v de 7D8 murino

<220>
<221> SEÑAL
<222> (1)..(19)
<223> Secuencia líder

<220>
<221> mat_peptide
<222> (20)..(131)

<220>

430964.TXT

<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (43)..(58)
<223> CDR 1

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (74)..(80)
<223> CDR 2

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (113)..(121)
<223> CDR 3

<400> 153

Met Lys Leu Pro Val Arg Leu Leu Val Leu Met Phe Trp Ile Pro Ala
-15 -10 -5

Ser Ser Ser Asp Val Val Met Thr Gln Thr Pro Leu Ser Leu Pro Val
-1 1 5 10

Ser Leu Gly Asp Gln Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Leu Ser Leu
15 20 25

Val His Ser Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro
30 35 40 45

Gly Gln Ser Pro Lys Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser
50 55 60

Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Tyr Phe Thr
65 70 75

Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Leu Gly Val Tyr Phe Cys
80 85 90

Ser Gln Ser Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu
95 100 105

Glu Ile Lys
110

<210> 154
<211> 138
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<223> Cadena pesada v de 2A4, 8G9 y 7D8 murino

<220>

430964.TXT

<221> SEÑAL
<222> (1)..(19)
<223> Secuencia líder

<220>
<221> mat_peptido
<222> (20)..(138)

<220>
<221> MISC_CARACTERISTICA
<222> (45)..(54)
<223> CDR 1

<220>
<221> MISC_CARACTERISTICA
<222> (69)..(87)
<223> CDR 2

<220>
<221> MISC_CARACTERISTICA
<222> (120)..(127)
<223> CDR 3

<400> 154

Met Val Leu Gly Leu Lys Trp Val Phe Phe Val Val Phe Tyr Gln Gly
-15 -10 -5

Val His Cys Glu Val Gln Leu Val Glu Ser Gly Gly Arg Leu Val Gln
-1 1 5 10

Pro Lys Gly Ser Leu Lys Leu Ser Cys Ala Ala Ser Gly Phe Thr Phe
15 20 25

Asn Thr Tyr Ala Met Tyr Trp Ile Arg Gln Ala Pro Gly Lys Gly Leu
30 35 40 45

Glu Trp Val Ala Arg Ile Arg Ser Lys Ser Asn Asn Tyr Ala Ile Tyr
50 55 60

Tyr Ala Asp Ser Val Lys Asp Arg Phe Thr Ile Phe Arg Asp Asp Ser
65 70 75

Gln Ser Met Leu Tyr Leu Gln Met Asn Asn Leu Lys Thr Glu Asp Thr
80 85 90

Ala Met Tyr Tyr Cys Val Arg Pro Tyr Ser Asp Ser Phe Ala Tyr Trp
95 100 105

Gly Gln Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ala
110 115

<210> 155
<211> 112

430964.TXT

<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Versión 1 de cadena ligera kappa v de 2A4 y 8G9 humanizado
<400> 155

Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Leu Ser Leu Pro Val Thr Pro Gly
1 5 10 15
Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Gln Ser Leu Val His Ser
20 25 30
Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser
35 40 45
Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Val Pro
50 55 60
Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Tyr Phe Thr Leu Lys Ile
65 70 75 80
Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Phe Cys Ser Gln Ser
85 90 95
Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
100 105 110

<210> 156
<211> 112
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Versión 2 de cadena ligera kappa v de 2A4 y 8G9 humanizado
<400> 156

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

430964.TXT
75

65

70

80

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

Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
100 105 110

<210> 157
<211> 112
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> versión 3 de cadena ligera kappa v de 2A4 y 8G9 humanizado

<400> 157

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

Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Gln Ser Leu Val His Ser
20 25 30

Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser
35 40 45

Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Val Pro
50 55 60

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

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

Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
100 105 110

<210> 158
<211> 112
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> versión 1 de cadena ligera kappa v de 7D8 humanizado

<400> 158

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

430964.TXT

Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Leu Ser Leu Val His Ser
20 25 30
Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser
35 40 45
Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Val Pro
50 55 60
Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Tyr Phe Thr Leu Lys Ile
65 70 75 80
Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Phe Cys Ser Gln Ser
85 90 95
Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gln Gly Thr Lys Leu Glu Ile Lys
100 105 110

<210> 159
<211> 112
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Versión 2 de cadena ligera kappa v de 7D8 humanizado
<400> 159

Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Leu Ser Leu Pro Val Thr Pro Gly
1 5 10 15
Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Leu Ser Leu Val His Ser
20 25 30
Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser
35 40 45
Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Val Pro
50 55 60
Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr Asp Phe Thr Leu Lys Ile
65 70 75 80
Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val Tyr Phe Cys Ser Gln Ser
85 90 95
Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gln Gly Thr Lys Leu Glu Ile Lys
100 105 110

<210> 160

430964.TXT

<211> 112
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> versión 3 de cadena ligera kappa v de 7D8 humanizado
<400> 160

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

Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Leu Ser Leu Val His Ser
20 25 30

Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser
35 40 45

Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Val Pro
50 55 60

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

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

Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gln Gly Thr Lys Leu Glu Ile Lys
100 105 110

<210> 161
<211> 119
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> versión 1 de cadena pesada de 2A4, 8G9 y 7D8 humanizado
<400> 161

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

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

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

Ala Arg Ile Arg Ser Lys Ser Asn Asn Tyr Ala Ile Tyr Tyr Ala Asp
50 55 60

430964.TXT

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

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

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

Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
115

<210> 162
<211> 119
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Versión 2 de cadena pesada de 2A4, 8G9 y 7D8 humanizado
<400> 162

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

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

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

Ala Arg Ile Arg Ser Lys Ser Asn Asn Tyr Ala Ile Tyr Tyr Ala Asp
50 55 60

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

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

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

Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
115

<210> 163
<211> 119
<212> PRT
<213> Artificial

430964.TXT

<220>

<223> Versión 3 de cadena pesada de 2A4, 8G9 y 7D8 humanizado

<400> 163

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

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

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

Ala Arg Ile Arg Ser Lys Ser Asn Asn Tyr Ala Ile Tyr Tyr Ala Asp
50 55 60

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

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

Tyr Cys Ala Arg Pro Tyr Ser Asp Ser Phe Ala Tyr Trp Gly Gln Gly
100 105 110

Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
115

<210> 164

<211> 119

<212> PRT

<213> Mus musculus

<400> 164

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

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

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

Ala Arg Ile Arg Ser Lys Ser Asn Asn Tyr Ala Ile Tyr Tyr Ala Asp
50 55 60

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

430964.TXT

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

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

Thr Leu Val Thr Val Ser Ala
 115

<210> 165
 <211> 120
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <223> Marco de cadena pesada humana

<400> 165

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

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

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

Gly Arg Thr Arg Asn Lys Ala Asn Ser Tyr Thr Thr Glu Tyr Ala Ala
 50 55 60

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

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

Tyr Cys Ala Arg Tyr Val Val Gly Ala Thr Leu Asp Tyr Trp Gly Gln
 100 105 110

Gly Thr Leu Val Thr Val Ser Ser
 115 120

<210> 166
 <211> 113
 <212> PRT
 <213> Homo sapiens

430964.TXT

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Marco de cadena ligera kappa v humana

<400> 166

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

Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Gln Ser Leu Leu His Ser
20 25 30

Asn Gly Tyr Asn Tyr Leu Asp Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser
35 40 45

Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Leu Gly Ser Asn Arg Ala Ser Gly Val Pro
50 55 60

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

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

Leu Gln Thr Pro Leu Thr Phe Gly Gly Gly Thr Lys Val Glu Ile Lys
100 105 110

Arg

<210> 167

<211> 276

<212> PRT

<213> Homo sapiens

<220>

<221> MISC_CHARACTERISTICA

<223> Marco de cadena ligera kappa v humana

<400> 167

Met Lys Tyr Leu Leu Pro Thr Ala Ala Ala Gly Leu Leu Leu Leu Ala
1 5 10 15

Ala Gln Pro Ala Met Ala Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Leu Ser
20 25 30

Leu Pro Val Thr Pro Gly Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser
35 40 45

Gln Ser Leu Leu His Ser Asn Gly Tyr Asn Tyr Leu Asp Trp Tyr Leu
Página 64

430964.TXT
60

50

55

Gln Lys Pro Gly Gln Ser Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Leu Gly Ser Asn
65 70 75 80

Arg Ala Ser Gly Val Pro Asp Arg Phe Ser Gly Ser Gly Ser Gly Thr
85 90 95

Asp Phe Thr Leu Lys Ile Ser Arg Val Glu Ala Glu Asp Val Gly Val
100 105 110

Tyr Tyr Cys Met Gln Ala Leu Gln Thr Pro Tyr Thr Phe Gly Gln Gly
115 120 125

Thr Lys Leu Glu Ile Lys Arg Thr Val Ala Ala Pro Ser Val Phe Ile
130 135 140

Phe Pro Pro Ser Asp Glu Gln Leu Lys Ser Gly Thr Ala Ser Val Val
145 150 155 160

Cys Leu Leu Asn Asn Phe Tyr Pro Arg Glu Ala Lys Val Gln Trp Lys
165 170 175

Val Asp Asn Ala Leu Gln Ser Gly Asn Ser Gln Glu Ser Val Thr Glu
180 185 190

Gln Asp Ser Lys Asp Ser Thr Tyr Ser Leu Ser Ser Thr Leu Thr Leu
195 200 205

Ser Lys Ala Asp Tyr Glu Lys His Lys Val Tyr Ala Cys Glu Val Thr
210 215 220

His Gln Gly Leu Ser Ser Pro Val Thr Lys Ser Phe Asn Arg Gly Glu
225 230 235 240

Cys Ser Ala Arg Gln Ser Thr Pro Phe Val Cys Glu Tyr Gln Gly Gln
245 250 255

Ser Ser Asp Leu Pro Gln Pro Pro Val Asn Ala Gly Gly Gly Ser Gly
260 265 270

Gly Gly Ser Gly
275

<210> 168
<211> 16
<212> PRT
<213> Mus musculus

430964.TXT

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (1)..(16)
<223> CDR1 de VL de 2A4

<400> 168

Arg Ser Ser Gln Ser Leu Val His Ser Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His
1 5 10 15

<210> 169
<211> 7
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (1)..(7)
<223> CDR2 de VL de 2A4

<400> 169

Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser
1 5

<210> 170
<211> 9
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (1)..(9)
<223> CDR3 de VL de 2A4

<400> 170

Ser Gln Ser Thr His Val Pro Phe Thr
1 5

<210> 171
<211> 10
<212> PRT
<213> Mus musculus

<220>
<221> MISC_CHARACTERISTICA
<222> (1)..(10)
<223> CDR1 de VL de 2A4

<400> 171

Gly Phe Thr Phe Asn Thr Tyr Ala Met Tyr
1 5 10

430964.TXT

<210> 172
 <211> 19
 <212> PRT
 <213> Mus musculus

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <222> (1)..(19)
 <223> CDR2 de CH de 2A4

<400> 172

Arg Ile Arg Ser Lys Ser Asn Asn Tyr Ala Ile Tyr Tyr Ala Asp Ser
 1 5 10 15

Val Lys Asp

<210> 173
 <211> 8
 <212> PRT
 <213> Mus musculus

<220>
 <221> MISC_CHARACTERISTICA
 <222> (1)..(8)
 <223> CDR3 de VH de 2A4

<400> 173

Pro Tyr Ser Asp Ser Phe Ala Tyr
 1 5

<210> 174
 <211> 112
 <212> PRT
 <213> Artificial

<220>
 <223> Versión 4 de cadena ligera kappa v de 7D8 humanizado

<400> 174

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

Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Leu Ser Leu Val His Ser
 20 25 30

Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser
 35 40 45

Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Val Pro
 50 55 60

430964.TXT

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

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

Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu Glu Ile Lys
100 105 110

<210> 175
<211> 112
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Versión 5 de cadena ligera kappa v de 7D8 humanizado
<400> 175

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

Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Leu Ser Leu Val His Ser
20 25 30

Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser
35 40 45

Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Val Pro
50 55 60

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

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

Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu Glu Ile Lys
100 105 110

<210> 176
<211> 112
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Versión 6 de cadena ligera kappa v de 7D8 humanizado
<400> 176

Asp Val Val Met Thr Gln Ser Pro Leu Ser Leu Pro Val Thr Pro Gly
Página 68

54

430964.TXT

1

5

10

15

Glu Pro Ala Ser Ile Ser Cys Arg Ser Ser Leu Ser Leu Val His Ser
20 25 30

Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His Trp Tyr Leu Gln Lys Pro Gly Gln Ser
35 40 45

Pro Gln Leu Leu Ile Tyr Lys Val Ser Asn Arg Phe Ser Gly Val Pro
50 55 60

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

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

Thr His Val Pro Phe Thr Phe Gly Gly Gly Thr Lys Leu Glu Ile Lys
100 105 110

<210> 177
<211> 16
<212> PRT
<213> Mus musculus

<400> 177

Arg Ser Ser Leu Ser Leu Val His Ser Thr Gly Asn Thr Tyr Leu His
1 5 10 15

DIVISIONAL
ELAN PHARMACEUTICALS, INC. y UNIVERSITY
OF TENNESSEE RESEARCH FOUNDATION
EXPEDIENTE No. 10-090.192A



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. 10-090.192A

54. TÍTULO "TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE AMILOIDOSIS"

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL C12P 21/08

71. SOLICITANTE ELAN PHARMACEUTICALS, INC. y UNIVERSITY OF TENNESSEE RESEARCH FOUNDATION

DOMICILIO ESTADO DE CALIFORNIA y ESTADO DE TENNESSEE, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

74. REPRESENTANTE LEGAL ALICIA LLOREDA RICAURTE
T.P. 53.215

22. BOGOTÁ, D.C. 17 ABR 2013

(FORMA P 10)

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
CONVERSIÓN, DIVISIÓN Y FUSIÓN DE SOLICITUDES

1.

Identificación del Trámite

☐ Conversión

☐ División

☐ Fusión

☐ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2.

Datos del solicitante

Persona Natural

☐

Persona Jurídica

☐

ELAN PHARMACEUTICALS, INC. y UNIVERSITY OF TENNESSEE RESEARCH FOUNDATION

Nombre o denominación / Nombre o razón social

ALICIA LLORED RICAURTE

Nombre del representante legal

☐

Tipo de empresa

☐ Micro

☐ Pequeña

☐ Mediana

☐ Otra

39.690.713 de Usaquén

Documento de identificación:

C.C.

C.E.

NIT

Otro

Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del titular	Ciudad
San Francisco, Estado de California, Estados Unidos de América y Knoxville, Estado de Tennessee, Estados Unidos de América	800 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, Estados Unidos de América y 600 Henley Street, Suite 211 Knoxville, Tennessee 37996, Estados Unidos de América	South San Francisco y Knoxville
Dirección electrónica		No. Fax
notificacionespatentes@lloedacamacho.com		6069701
		Número telefónico
		3264270

☒

Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3.

Datos del apoderado:

ALICIA LLORED RICAURTE

Apellidos y Nombre

39.690.713 de Usaquén

documento de identificación

53.215

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio		Ciudad
Calle 72 No 5-83 piso 5to		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
notificacionespatentes@lloedacamacho.com	6069701	3264270

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sirvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite		
CONVERSION Expediente _____ _____ _____ De: _____ A: _____	DIVISION Expediente <u>10-090.192</u> De: <u>10-090.192</u> A: <u>10-090.192A</u>	FUSION Expediente _____ _____ _____ De: _____ A: _____

5. Comprobante de Pago No <u>13-0032366</u>	Fecha <u>Abril 8, 2013</u>
---	----------------------------

6. Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación
- ☒ Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación (En formato Digital)
- ☐ Número de documento que ordena la comisión o fusión o división
- ☐ Documento que contiene la conversión, división o fusión de la solicitud
- ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético

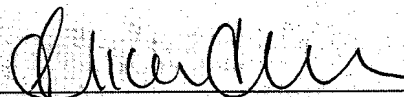
7. Firma

ALICIA LLOREDA RICAURTE

Nombre y apellidos

39.690.713 de Usaquén

C.C



Firma

53.215

Tarjeta Profesional

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



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0032366

Bogotá D.C., Abril 08 de 2013 - 13:13:12

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	534292721	08/04/2013	13.100.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	2205 DIVISIONAL SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN CONT. DERE	450.000.00	450.000.00
				\$450.000.00

SON: **CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja/Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-090192- -00007-0000

Fecha: 2013-04-17 16:45:13 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 59

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Abril 8 de 2013 - 13:13:22