

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo aislado que se une a la miostatina latente, en donde el anticuerpo comprende:
 - (1) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 55,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 61,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 65,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 70, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 73;
 - (2) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 57,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 67,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
 - (3) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 57,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 60,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 66,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 72, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 73;
 - (4) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 57,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 60,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 68,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 70, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
 - (5) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 56,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 69,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 73;
 - (6) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 114,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,

- [illegible]

- (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
- (13)(i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 114,
 - (ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
 - (iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
 - (iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 123,
 - (v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
 - (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
- (14)(i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 115,
 - (ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
 - (iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
 - (iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 123,
 - (v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
 - (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
- (15)(i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 115,
 - (ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 120,
 - (iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
 - (iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 123,
 - (v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
 - (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74; o
- (16)(i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 114,
 - (ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
 - (iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
 - (iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 123,
 - (v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
 - (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74.

2. El anticuerpo de la reivindicación 1, que comprende:

- (1) una secuencia VH de SEQ ID NO: 12, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 14;
- (2) una secuencia VH de SEQ ID NO: 13, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 15;
- (3) una secuencia VH de SEQ ID NO: 32, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 35;
- (4) una secuencia VH de SEQ ID NO: 33, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 36;
- (5) una secuencia VH de SEQ ID NO: 33, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 37;
- (6) una secuencia VH de SEQ ID NO: 34, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 38;
- (7) una secuencia VH de SEQ ID NO: 86, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
- (8) una secuencia VH de SEQ ID NO: 87, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
- (9) una secuencia VH de SEQ ID NO: 88, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
- (10) una secuencia VH de SEQ ID NO: 89, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
- (11) una secuencia VH de SEQ ID NO: 90, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;

- (12) una secuencia VH de SEQ ID NO: 91, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
 - (13) una secuencia VH de SEQ ID NO: 92, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 97;
 - (14) una secuencia VH de SEQ ID NO: 93, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 97;
 - (15) una secuencia VH de SEQ ID NO: 94, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 97; o
 - (16) una secuencia VH de SEQ ID NO: 95, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 97.
-
- 3. El anticuerpo de la reivindicación 1 o 2, que es (a) un anticuerpo monoclonal; (b) un anticuerpo humano, humanizado o quimérico; (c) un anticuerpo IgG de longitud completa; o (d) un fragmento de anticuerpo que se une a la miostatina.
 - 4. El anticuerpo de una cualquier de las reivindicaciones 1 a 3, cuya región constante de la cadena pesada comprende la secuencia de amino ácidos de una secuencia seleccionada de entre las SEQ ID NOs: 229 a 381.
 - 5. Un ácido nucleico aislado que codifica el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
 - 6. Una célula huésped recombinante que comprende el ácido nucleico aislado de la reivindicación 5.
 - 7. Un método para producir un anticuerpo anti-miostatina que comprende cultivar la célula huésped recombinante de la reivindicación 6 de manera que se produzca el anticuerpo.
 - 8. Una formulación farmacéutica que comprende el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 y un vehículo farmacéuticamente aceptable.

P-13160

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0005639**
Solicitud de patente a nombre de **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA**, domiciliada en Tokio, Japón, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **1226**, notificado mediante notificación electrónica el 19 de marzo de 2019 y relacionado con el tercer concepto técnico de fondo, atentamente me permito manifestar que:

1. Modificación al capítulo reivindicatorio

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 8 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** Como primera medida, se modificó la reivindicación 1 eliminando los anticuerpos definidos por los conjuntos de seis CDRs de las antiguas secciones (15) y (18) a (23), con lo cual el alcance de la protección solicitada por la actual reivindicación ha sido limitado a 16 anticuerpos de unión a miostatina latente que corresponden a una razonable generalización de los anticuerpos explorados por el solicitante.
- 1.2** Igualmente, se modificó la reivindicación 2 eliminando los anticuerpos de las antiguas secciones (16), y (18) a (24).
- 1.3** Se modificó la antigua reivindicación 8, que corresponde a la nueva reivindicación 4, con el propósito de hacer claridad en que las secuencias de la región constante

de la cadena pesada de las SEQ ID N.º 229 a 381 corresponden a características técnicas preferentes de los anticuerpos de las reivindicaciones 1 a 3.

- 1.4** Adicionalmente, las antiguas reivindicaciones 9 a 12 fueron excluidas del actual pliego reivindicatorio, sin que por ello deba entenderse que el solicitante renuncia de manera alguna a la materia inventiva allí reivindicada.
- 1.5** Finalmente, las demás reivindicaciones fueron modificadas solo con el propósito de ajustar la numeración y su dependencia.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y que se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad, concisión, sustento en la descripción y unidad de invención planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Modificación al título

Con el propósito de adecuar el título de la solicitud de patente al nuevo pliego reivindicatorio, se modifica el título de la solicitud como se lee a continuación:

“ANTICUERPOS ANTI-MIOSTATINA LATENTE QUE COMPRENDEN REGIONES FC VARIANTES”.

3. Claridad, concisión y sustento en la descripción de la solicitud

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad, concisión y sustento en la descripción a la invención descrita, según las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00. No obstante, a continuación se desea dar respuesta a cada una de las objeciones planteadas por el examinador en su concepto técnico.

3.1 Las nueva reivindicación 1 es concisas y se encuentra sustentada en la descripción

El examinador objeta que la reivindicación 1 no es concisa y no se encuentra sustentada en la descripción porque reclama 23 anticuerpos de unión a miostatina latente definidos mediante sus conjuntos de seis CDRs, pero que incluye los anticuerpos con los CDRs de las SEQ ID NO: 124, 125, 180, 186 y 192, los cuales considera no se encuentran

comprendidos dentro de ninguna de las secuencias de las regiones variables de cadena ligera o pesada incluidas en el listado de secuencias, por lo que sugiere restringir la reivindicación a una razonable generalización de los anticuerpos explorados.

Al respecto, se hace notar que en atención a la amable sugerencia del examinador, el solicitante ha modificado la reivindicación 1 eliminando de la solicitud los anticuerpos relacionado con la SEQ ID N.º: 124, 125, 180, 186 y 192, con lo cual el nuevo pliego reivindicatorio no da lugar a la objeción.

3.2 La nueva reivindicación 4 es clara

El examinador objeta que la reivindicación 2 no es clara ya que reclama un conjunto de polipéptidos definidos únicamente por su estructura, pero considera que estos corresponden a las regiones constantes de cadena pesada junto con las variantes de regiones Fc que contienen mutaciones específicas, dentro de las cuales han sido incluidas las mismas regiones variables de cadena ligera y pesada señaladas en las reivindicaciones precedentes, por lo que sugiere mencionar que las secuencias corresponden a regiones Fc y/o presentarlas como reivindicaciones dependientes, de manera que no se identifiquen como objetos aislados sino como parte de la misma molécula de anticuerpo.

Al respecto, se hace notar que en atención a la amable sugerencia del examinador, el solicitante ha modificado la reivindicación 8 para indicar claramente que la secuencia de aminoácidos de las SEQ ID NO: 229-381 corresponden a las secuencias de la región constante de la cadena pesada de los anticuerpos de la invención, reescribiendo la reivindicación como una reivindicación dependiente de las reivindicaciones precedentes. En consecuencia, el nuevo pliego reivindicatorio no da lugar a la objeción.

4. Unidad de invención

El examinador considera que la presente solicitud carece de unidad de la invención porque el concepto común (un anticuerpo aislado que se une a la miostatina latente) ya había sido divulgado por el documento WO 2011/151432. El examinador considera que la solicitud presenta dos conceptos técnicos inventivos que conforman 2 grupos, el **Grupo Inventivo 1** y el **Grupo Inventivo 2**, por lo que sugiere restringir la solicitud a un solo concepto común inventivo que represente un avance tecnológico sobre el estado de la técnica.

Al respecto, se hace notar que en respuesta a la observación del examinador, el solicitante ha restringido la solicitud de patente a la materia del **Grupo Inventivo 1**. Se hace notar

que los anticuerpos que pertenecen al **Grupo Inventivo 1** corresponden todos a variantes derivadas del anticuerpo antimiotatina latente MST1032 (que comprende la región variable de la cadena pesada de la SEQ ID NO: 12 y la región variable de la cadena ligera de la SEQ ID NO: 14) a través de la alteración de las secuencias de aminoácidos, tal como se divulga en la descripción de la solicitud (véanse los detalles en los Ejemplos 3, 8-10 y 18). Por lo tanto, es posible manifestar que los anticuerpos del actual pliego reivindicatorio cumplen con el requisito de la unidad de la invención.

5. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente me permito decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio contiene un número menor de cláusulas que el estudiado anteriormente y es, en esencia, una limitación al anterior pliego reivindicatorio.

Por otra parte, considerando que las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio fueron realizadas únicamente con el propósito de mejorar la claridad, concisión y sustento en la descripción de la invención objeto de la solicitante de patente, y que a la fecha ya se han solicitado los hasta dos nuevos exámenes de patentabilidad establecidos por la Resolución 3719 del 2016, no se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El examinador establece en su concepto técnico que, con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 19 de diciembre de 2014, no se encuentran documentos que anticipen el objeto de esta solicitud. Teniendo en cuenta que las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio no modifican en ningún sentido el objeto de la solicitud, es posible afirmar que el mismo resultado aplica para el objeto del nuevo pliego reivindicatorio.

7. Conclusiones

Considerando los argumentos indicados anteriormente, es claro que la invención descrita en las nuevas reivindicaciones 1 a 8 cumple con los requisitos de claridad, concisión, sustento en la descripción y unidad de invención, tal como se define en los artículos 30 y 25 de la Decisión 486/00 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio. Así, respetuosamente se solicita que se reconozca la novedad, el nivel inventivo y la aplicación

industrial, y, por lo tanto, la Superintendencia de Industria y Comercio conceda el privilegio de patente para la invención titulada “*ANTICUERPOS ANTI-MIOSTATINA LATENTE QUE COMPRENDEN REGIONES FC VARIANTES*” a nombre de CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: “*Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*”, (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

8. Anexos

8.1 Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 8 reivindicaciones.

Señor Director,


CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

www.clarkemodet.com

ESPAÑA · PORTUGAL · ARGENTINA · BRASIL · CHILE · COLOMBIA · MÉXICO · PERÚ · URUGUAY · VENEZUELA

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo aislado que se une a la miostatina latente, en donde el anticuerpo comprende:
 - (1) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 55,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 61,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 65,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 70, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 73;
 - (2) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 57,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 67,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
 - (3) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 57,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 60,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 66,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 72, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 73;
 - (4) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 57,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 60,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 68,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 70, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
 - (5) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 56,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
(iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 69,
(v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
(vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 73;
 - (6) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 114,
(ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
(iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,

- (iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 122,
- (v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
- (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;

- (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
- (13) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 114,
 - (ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
 - (iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
 - (iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 123,
 - (v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
 - (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
- (14) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 115,
 - (ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
 - (iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
 - (iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 123,
 - (v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
 - (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74;
- (15) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 115,
 - (ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 120,
 - (iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
 - (iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 123,
 - (v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
 - (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74; o
- (16) (i) una HVR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 114,
 - (ii) una HVR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 58,
 - (iii) una HVR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 63,
 - (iv) una HVR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 123,
 - (v) una HVR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 71, y
 - (vi) una HVR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 74.

2. El anticuerpo de la reivindicación 1, que comprende:

- (1) una secuencia VH de SEQ ID NO: 12, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 14;
- (2) una secuencia VH de SEQ ID NO: 13, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 15;
- (3) una secuencia VH de SEQ ID NO: 32, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 35;
- (4) una secuencia VH de SEQ ID NO: 33, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 36;
- (5) una secuencia VH de SEQ ID NO: 33, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 37;
- (6) una secuencia VH de SEQ ID NO: 34, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 38;
- (7) una secuencia VH de SEQ ID NO: 86, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
- (8) una secuencia VH de SEQ ID NO: 87, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
- (9) una secuencia VH de SEQ ID NO: 88, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
- (10) una secuencia VH de SEQ ID NO: 89, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
- (11) una secuencia VH de SEQ ID NO: 90, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;

- (12) una secuencia VH de SEQ ID NO: 91, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 96;
 - (13) una secuencia VH de SEQ ID NO: 92, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 97;
 - (14) una secuencia VH de SEQ ID NO: 93, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 97;
 - (15) una secuencia VH de SEQ ID NO: 94, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 97; o
 - (16) una secuencia VH de SEQ ID NO: 95, y una secuencia VL de SEQ ID NO: 97.
-
- 3. El anticuerpo de la reivindicación 1 o 2, que es (a) un anticuerpo monoclonal; (b) un anticuerpo humano, humanizado o quimérico; (c) un anticuerpo IgG de longitud completa; o (d) un fragmento de anticuerpo que se une a la miostatina.
 - 4. El anticuerpo de una cualquier de las reivindicaciones 1 a 3, cuya región constante de la cadena pesada comprende la secuencia de amino ácidos de una secuencia seleccionada de entre las SEQ ID NOs: 229 a 381.
 - 5. Un ácido nucleico aislado que codifica el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
 - 6. Una célula huésped recombinante que comprende el ácido nucleico aislado de la reivindicación 5.
 - 7. Un método para producir un anticuerpo anti-miostatina que comprende cultivar la célula huésped recombinante de la reivindicación 6 de manera que se produzca el anticuerpo.
 - 8. Una formulación farmacéutica que comprende el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 y un vehículo farmacéuticamente aceptable.