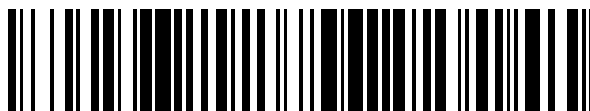


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 440 825**

51 Int. Cl.:

C07K 16/00 (2006.01)

C07K 16/28 (2006.01)

C07K 16/46 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.12.1989 E 04076438 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **29.12.2004 EP 1491556**

30 Prioridad:

28.12.1988 US 290975

13.02.1989 US 310252

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
30.01.2014

71 Solicitantes:

PDL BIOPHARMA, INC. (100.0%)

932 Southwood Blvd.

Incline Village, NV 89451, US

72 Inventor/es:

**QUEEN, CARY L. y
SELICK, HAROLD E.**

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

54 Título: **Inmunoglobulinas humanizadas y su producción y uso**

ES 2 440 825 T1

REIVINDICACIONES

1 . Un método de producción de una inmunoglobulina humanizada que tiene una región de marco aceptora humana y regiones determinantes de complementariedad (RDC) Kabat de una inmunoglobulina donante, donde dicha inmunoglobulina humanizada se une a un antígeno, y donde dicho método comprende la sustitución de al menos tres aminoácidos no RDC de la región de marco de la cadena pesada con los correspondientes aminoácidos de la inmunoglobulina donante, en las posiciones donde:

(a) el aminoácido en la región de marco aceptora es raro para dicha posición y el aminoácido correspondiente en la región de marco donante es común para dicha posición en secuencias de inmunoglobulina humana; o

(b) el aminoácido es adyacente a uno de las RDC; o

(c) el aminoácido se predice que tiene un átomo de cadena lateral capaz de interaccionar con las RDC de la inmunoglobulina humanizada.

2 . Un método según la reivindicación 1 en el que dicha inmunoglobulina humanizada tiene una afinidad de unión por el antígeno de 10^8 M^{-1} o mayor.

3 . Un método según la reivindicación 1 en el que dicha inmunoglobulina humanizada es un tetrámero de anticuerpo.

4 . Un método según cualquiera de las reivindicaciones 1, 2 ó 3 que comprende además purificar dicha inmunoglobulina humanizada.

5 . Una inmunoglobulina humanizada que tiene una región de marco aceptora humana y regiones determinantes de complementariedad (RDC) Kabat de una inmunoglobulina donante, donde dicha inmunoglobulina humanizada se une a un antígeno y comprende al menos tres aminoácidos no-RDC de la región de marco de la cadena pesada de la inmunoglobulina donante que

sustituyen los correspondientes aminoácidos de la región de marco aceptora, en las posiciones donde:

- (a) el aminoácido en la región de marco aceptora es raro para dicha posición y el aminoácido correspondiente en la región de marco donante es común para dicha posición en secuencias de inmunoglobulina humana; o
- (b) el aminoácido es adyacente a uno de las RDC; o
- (c) el aminoácido se predice que tiene un átomo de cadena lateral capaz de interaccionar con las RDC de la inmunoglobulina humanizada.

6 . Una inmunoglobulina humanizada según la reivindicación 5 que tiene una afinidad de unión por el antígeno de 10^8 M^{-1} o mayor.

7 . Una inmunoglobulina humanizada según la reivindicación 5 o la reivindicación 6 que es un tetrámero de anticuerpo.