

Señores
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Bogotá, D.C.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-011980- -00006-0000

Fecha: 2011-09-12 12:22:21 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 6

Re.: Código 011-378-444
Expediente No. 07 - 11.980
Fase nacional de Solicitud
de Patente PCT
CORIXA CORPORATION

En relación con el expediente de la referencia y dando cumplimiento a la última providencia recaída sobre este asunto por medio del presente escrito me permito manifestarles lo siguiente:

1. Mi representada me ha dado precisas instrucciones de presentar un capítulo de reivindicaciones corregido. En consecuencia, acompaño al presente escrito las reivindicaciones 1 a 21.

Este capítulo reivindicatorio limita las reivindicaciones a compuestos en los cuales los grupos R1, R2 y R3 son grupos alifáticos de cadena recta. Por lo tanto, estos grupos están unidos al resto de la molécula a través de un enlace de éter. Las reivindicaciones modificadas adjuntas están dirigidas a compuestos de las Fórmulas (III) y (IV) para clarificar esta características de las moléculas reivindicadas.

2. En relación con las objeciones relacionadas con la falta de claridad, mi representada desea hacer las siguientes precisiones y observaciones:

- a.) Las sales apropiadas farmacéuticamente aceptables eran suficientemente conocidas para aquellas personas versadas en el arte al momento de efectuarse la invención. Adicionalmente, este término se encuentra definido en el parágrafo [0034] de la solicitud publicada PCT. Allí, se explica que este término incluye sales de los compuestos reivindicados que son preparados con ácidos o bases relativamente no tóxicos, dependiendo de los sustituyentes particulares encontrados en los

compuestos. Ejemplos de sales de adición de base incluye sodio, potasio, calcio, amonio, amino orgánico, o sales de magnesio, o sales similares. Ejemplos de sales de adición de ácido apropiadas incluye aquellas derivadas de ácidos inorgánicos como clorhídrico, bromhídrico, nítrico, carbónico, carbónico monohidrogenado, fosfórico, fosfórico monohidrogenado, fosfórico dihidrogenado, sulfúrico, sulfúrico monohidrogenado, yodhídrico, o ácidos fosforosos y similares, así como las sales derivadas de ácidos orgánicos relativamente no tóxicos como acético, propiónico, isobutírico, maleico, malónico, benzoico, succínico, subérico, fumárico, láctico, mandélico, ftálico, bencenosulfónico, p-tolisulfónico, cítrico, tartárico, metanosulfónico, y similares. También se incluyen sales de amino ácidos tales como alginato y similares, y sales de ácidos orgánicos como ácidos glucurónico o galacturónico y similares (véase p.e., Berge, s.m. ET.AL. "Pharmaceutical salts", Journal of Pharmaceutical Science, 66, 1-19, 1977). Ciertos compuestos específicos de la presente invención contienen funcionalidades tanto básicas como ácidas que permiten que los compuestos se conviertan ya sea en sales de adición de base o de ácido.

En vista de la naturaleza rutinaria de preparar sales farmacéuticamente aceptables y la indicación particular en la descripción, la sociedad solicitante considera que esto es y sería claro para una persona versada en la materia.

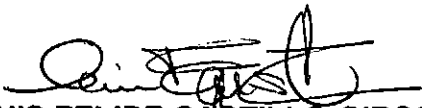
- b.) Con relación a la objeción de las Reivindicaciones 7 y 8 (ahora 3 y 4) nos permitimos poner de presente que la Fórmula IV se diferencia de la Fórmula III en que la cadena de alquil unida a Y incluye un carbonilo en la Fórmula III que no está presente en la Fórmula IV. Por lo tanto, estas reivindicaciones no tienen el mismo alcance que las Reivindicaciones 5 y 6 originales.
3. Ahora bien, con respecto a las objeciones relacionadas con las anterioridades citadas y la falta de novedad y nivel inventivo de esta solicitud, mi representada considera que las reivindicaciones en estudio se encuentran dirigidas a compuestos en donde los grupos R1, R2 y R3 son grupos alifáticos de cadena recta, tal y como se mencionó arriba.
- D1, sobre la cual se basa el Sr. Examinador, revela compuestos en los cuales estos grupos son grupos de acilo graso. En estos compuestos, R1 a R3 se

encuentran unidos al resto de la molécula a través de enlaces estéricos. Por lo tanto, en adición a las diferencias en R10, R11 y R12 comentadas por el Examinador, los compuestos reivindicados son distintos del arte anterior por cuanto comprenden enlaces etéricos. Tal y como se explica en el párrafo [025] de la descripción, los compuestos que llevan enlaces etéricos proveen mayor estabilidad que aquellos que llevan enlaces estéricos.

4. Teniendo en cuenta lo dispuesto por el Consejo de Estado en sentencia proferida dentro del Expediente No. 7684 el 22 de Octubre de 2004 y acogida por esa Superintendencia mediante memorando interno de fecha 22 de Diciembre de 2004 dirigido a los funcionarios de la Delegatura de Propiedad Industrial, no se hace necesario acompañar comprobante de pago por concepto de modificación de la solicitud por cuanto el nuevo pliego reivindicatorio se presenta a instancia de la Superintendencia en cumplimiento de lo ordenado por el artículo 45 de la Decisión 486.

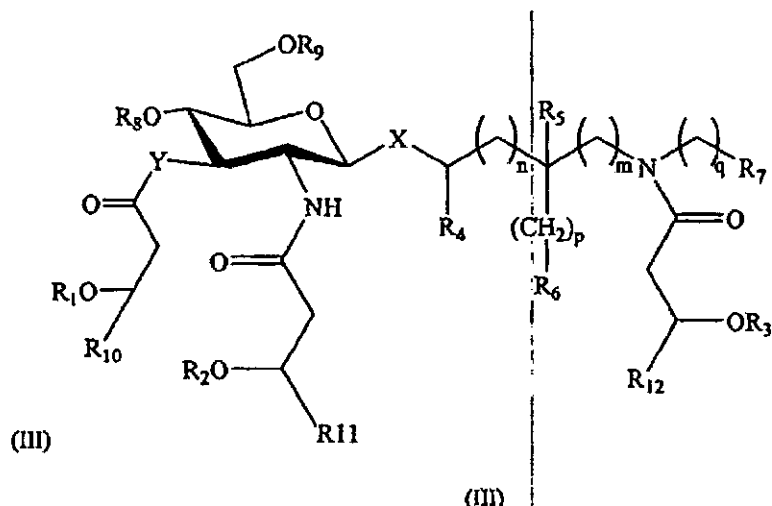
Renuncio al término faltante de traslado, y les solicito conceder el privilegio de patente de invención aquí tramitado.

De Ustedes Atentamente,


LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE
T.P. No. 68.995 del C.S.J.

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto que tiene la fórmula

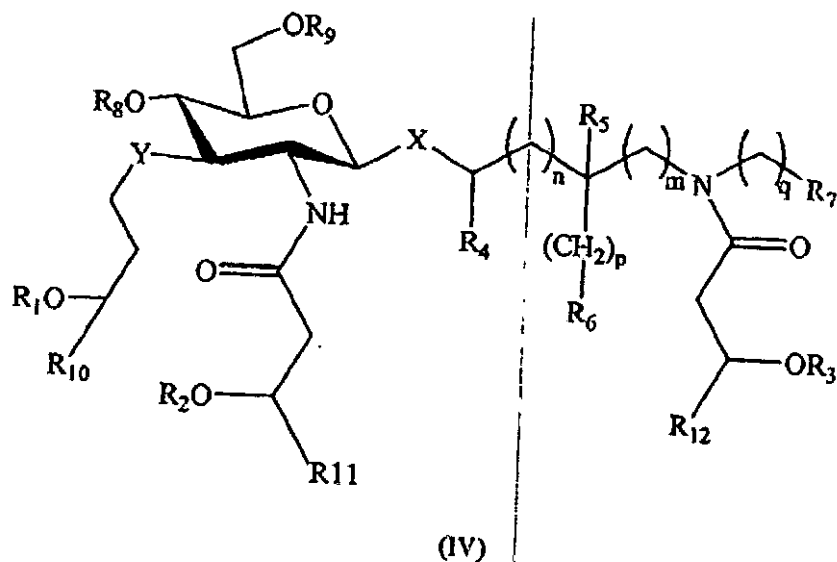


en donde X se selecciona de entre el grupo compuesto por O y S en la posición axial o ecuatorial; Y se selecciona de entre el grupo compuesto por O y NH; n, m, p y q son iguales o diferentes y son grupos alifáticos saturados de cadena recta que tienen de 1 a 20 átomos de carbono y en donde uno de entre R₁, R₂ o R₃ es opcionalmente hidrógeno; R₄ y R₅ son iguales o diferentes y se seleccionan de entre el grupo compuesto por H y metilo; R₆ y R₇ son iguales o diferentes y se seleccionan de entre el grupo compuesto por R, hidroxilo, alcoxilo, fosfono, fosfonooxilo, sulfo, sulfoxilo, amino, mercapto, ciano, nitro, fomilo y carboxilo, y ésteres y amidas de los mismos; R₈ y R₉ son iguales o diferentes y se seleccionan de entre el grupo compuesto por fosfono y H, y por lo menos uno de entre R₈ y R₉ es fosfono; R₁₀, R₁₁ y R₁₂ se seleccionan independientemente de grupos alifáticos saturados no sustituidos de cadena recta que tienen de 1 a 11 átomos de carbono; o una sal farmacéuticamente aceptable de los mismos.

2. Una composición farmacéutica de la materia que comprende:

- (a) una cantidad efectiva de un compuesto conforme a la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo; y
- (b) un vehículo farmacéuticamente aceptable.

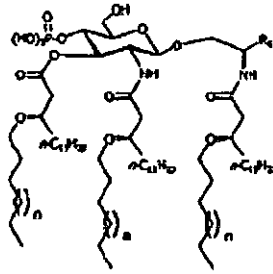
3. Un compuesto que tiene la fórmula IV:



En donde X se selecciona de entre el grupo compuesto por O y S en la posición axial o ecuatorial; Y se selecciona de entre el grupo compuesto por O y NH; n, m, p y q son números enteros de 0 a 6; R₁, R₂ y R₃ son iguales o diferentes y son grupos alifáticos saturados de cadena recta que tienen de 1 a 20 átomos de carbono y en donde uno de R₁, R₂ o R₃ es opcionalmente hidrógeno; R₄ y R₅ son iguales o diferentes y se seleccionan de entre el grupo compuesto por H y metilo; R₆ y R₇ son iguales o diferentes y se selecciona de entre el grupo compuesto por H, hidroxilo, alcoxi, fosfona, fosfonooxi, sulfo, sulfooxi, amino, mercapto, ciano, nitro, formil y carboxi, y ésteres y amidas de los mismos; R₈ y R₉ son iguales o diferentes y se seleccionan de entre el grupo compuesto por fosfona y H, y por lo menos uno de R₈ y R₉ es fosfona; R₁₀, R₁₁ y R₁₂ se seleccionan independientemente de entre grupos alifáticos saturados no sustituidos de cadena recta que tienen de 1 a 11 átomos de carbono

4. Una composición farmacéutica de materia que comprende:
 - a) una cantidad efectiva de un compuesto de acuerdo con la reivindicación 3 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo; y
 - b) un vehículo farmacéuticamente aceptable.
5. Un compuesto o composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4 en donde X y Y son oxígeno.
6. Un compuesto o composición de acuerdo con la reivindicación 5 en donde X y Y son oxígeno, R₁, R₂ y R₃ se seleccionan independientemente de grupos alifáticos saturados de cadena recta C₆-C₁₄, y R₁₀, R₁₁, y R₁₂ son independientemente grupos alifáticos saturados no sustituidos de cadena recta que tienen de 3 a 10 átomos de carbono.
7. Un compuesto o composición de acuerdo con la reivindicación 6 en donde R₁, R₂ y R₃ se seleccionan independientemente de entre grupos alifáticos saturados de cadena recta C₆-C₁₀.
8. Un compuesto o composición de acuerdo con las reivindicaciones 6 o 7 en donde R₁₀, R₁₁, y R₁₂ son independientemente grupos alifáticos no sustituidos de cadena recta que tienen de 3 a 7 átomos de carbono.

9. Un compuesto o composición de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 que tiene la fórmula:



en donde n es 1 o 5 y R_6 es COOH o $\text{CH}_2\text{OPO}_3\text{H}_2$.

10. Un compuesto o composición de acuerdo con la reivindicación 9 en donde n es 1.
11. Un compuesto o composición de acuerdo con la reivindicación 9 en donde n es 5.
12. Una composición de acuerdo con la reivindicación 2 o 4 adecuada para administrar por las mucosas.
13. Una composición de acuerdo con las reivindicaciones 2 o 4 adecuada para administración intranasal.
14. Una composición de acuerdo con la reivindicación 2 o 4 que además comprende un antígeno, y que comprende una cantidad efectiva como adyuvante del mencionado compuesto o la sal del mismo.
15. Un método para intensificar la respuesta inmunitaria de un sujeto que comprende administrarle al mencionado sujeto una cantidad efectiva de un compuesto o composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-11.
16. Un método de acuerdo con la reivindicación 15 que además comprende administrarle un antígeno exógeno al mencionado sujeto.
17. Un método para mejorar o prevenir sustancialmente una enfermedad infecciosa, una enfermedad autoinmune o un problema alérgico en un sujeto que comprende administrarle al mencionado sujeto una cantidad efectiva de un compuesto o composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-11.