

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 532 749**

21 Número de solicitud: 201331424

51 Int. Cl.:

C07K 7/08 (2006.01)

A61K 38/10 (2006.01)

A61P 29/00 (2006.01)

A61P 17/04 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

30.09.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

31.03.2015

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

06.05.2015

71 Solicitantes:

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE (50.0%)
Avda. de la Universidad, s/n
03202 Elche (Alicante) ES y
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (50.0%)

72 Inventor/es:

FERRER MONTIEL, Antonio;
FERNÁNDEZ CARVAJAL, Asia;
DE LA TORRE, Roberto;
GONZÁLEZ MUÑIZ, Rosario;
PÉREZ DE VEGA, María Jesús;
MARTÍN MARTÍNEZ, Mercedes;
BONACHE DE MARCOS, María Ángeles y
BALSERA PAREDES, Beatriz

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

54 Título: **PÉPTIDOS BLOQUEANTES DE TERMORRECEPTORES Y SUS USOS**

57 Resumen:

Péptidos bloqueantes de termorreceptores y sus usos. La invención se relaciona con péptidos helicoidales capaces de modular la activación de canales termosensoriales y con sus aplicaciones. Más concretamente, la invención se relaciona con péptidos con capacidad de bloquear la activación de los canales TRPV1 y TRPVA por parte de sus ligandos, con composiciones farmacéuticas que comprenden dichos péptidos y con el uso de dichos péptidos y dichas composiciones farmacéuticas para el tratamiento de dolor, inflamación, prurito, enfermedades de las vías respiratorias, enfermedades de la piel, mucosa y/o uñas y desórdenes asociados con desequilibrios del calcio.

ES 2 532 749 R1



- ②① N.º solicitud: 201331424
②② Fecha de presentación de la solicitud: 30.09.2013
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	WO 2012098281 A2 (UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE et al.) 26.07.2012, todo el documento.	1-17
A	ES 2385683 A1 (BCN PEPTIDES, S.A.) 30.07.2012, todo el documento.	1-17

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
27.04.2015

Examinador
M. Novoa Sanjurjo

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

C07K7/08 (2006.01)
A61K38/10 (2006.01)
A61P29/00 (2006.01)
A61P17/04 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

C07K, A61K, A61P

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, REGISTRY, HCAPLUS

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 27.04.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-17	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-17	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

Consideraciones:

La invención consiste en una familia de péptidos de estructura helicoidal, de 13 aminoácidos y de fórmula general $SSEX^5ARNX^9AAX^{12}N$, capaces de bloquear la activación de los termorreceptores TRPV1 y/o TRPA1. Los péptidos fueron diseñados con herramientas bioinformáticas utilizando la longitud de los péptidos y el número de residuos aromáticos como factores importantes para la obtención de productos moduladores de las interacciones proteína-proteína (modulador-receptor). Posteriormente los péptidos seleccionados, fueron obtenidos por síntesis química para realizar con ellos pruebas de actividad farmacológica. Los péptidos de la invención, se utilizan en el tratamiento del dolor, inflamación, enfermedades respiratorias, desórdenes asociados con desequilibrios del calcio, etc.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	WO 2012098281 A2 (UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE et al.)	26.07.2012
D02	ES 2385683 A1 (BCN PEPTIDES, S.A.)	30.07.2012

El documento D01, describe péptidos derivados de los receptores TRPV1, TRPM8 y TRPA1 capaces de bloquear sus correspondientes canales receptores. Los péptidos descritos se utilizan en el tratamiento del dolor, inflamación, enfermedades respiratorias y desórdenes asociados con desequilibrios del calcio.

El documento D02, describe péptidos para el tratamiento del dolor, que tienen una secuencia de entre 3-40 aminoácidos de la secuencia de la proteína SNAP-25.

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

Los documentos citados solo muestran el estado general de la técnica y no se consideran de particular relevancia, ya que para una persona experta en la materia, no sería obvio aplicar las características de los documentos citados y llegar a la invención tal y como se menciona en las reivindicaciones 1-17. Por lo tanto, el objeto de la presente solicitud cumple los requisitos de novedad y actividad inventiva de acuerdo con los Artículos 6 y 8 de la Ley de Patentes 11/1986.