

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 943 573**

21 Número de solicitud: 202390019

51 Int. Cl.:

C07J 5/00 (2006.01)

C07J 7/00 (2006.01)

C07J 43/00 (2006.01)

A61K 31/57 (2006.01)

A61P 5/28 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

05.02.2021

30 Prioridad:

19.10.2020 IT 102020000024640

28.12.2020 IT 102020000032530

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.06.2023

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

09.04.2024

71 Solicitantes:

INDUSTRIALE CHIMICA S.R.L. (100.0%)

Via Abbondio Sangiorgio, 12

20145 Milán IT

72 Inventor/es:

LENNA, Roberto;

DELFRATE, Claudio;

RIGAMONTI, Davide y

GENOVESE, Silvia

74 Agente/Representante:

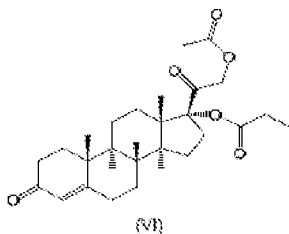
RUO, Alessandro

54 Título: **Proceso para la preparación de 21-(acetiloxi)-17-(1-oxopropoxi)-pregn-4-eno-3,20-diona**

57 Resumen:

Proceso para la preparación de 21-(acetiloxi)-17-(1-oxopropoxi)-pregn-4-eno-3,20-diona.

La presente invención se refiere a un proceso para la preparación de 21-(acetiloxi)-17-(1-oxopropoxi)-pregn-4-eno-3,20-diona (VI) que tiene la fórmula que se indica a continuación:



El compuesto (VI) puede ser utilizado como precursor para la síntesis de clascoterona, un esteroide utilizado para el tratamiento del acné.

ES 2 943 573 R1



②① N.º solicitud: 202390019
②② Fecha de presentación de la solicitud: 05.02.2021
③② Fecha de prioridad: **19-10-2020**
28-12-2020

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X, D	WO 2009019138 A2 (COSMO SPA et al.) 12/02/2009, resumen, página 5, tabla 3 y ejemplo 6.	10-13
A	RYAKHOVSKAYA M. I. et al. Synthesis of the 21-acetate of substance S from 17. Alpha.-hydroxyprogesterone. Pharmaceutical Chemistry Journal, 11/1990, Vol. 24, N° 11, Páginas 839-842, <DOI: 10.1007/BF00768389>. Ver esquema y sección experimental.	1-9
A	FERRABOSCHI, P. et al. Lipase-catalyzed preparation of corticosteroid 17alpha-esters endowed with antiandrogenic activity. Tetrahedron Letters, 23/05/2008, Vol. 49, N° 31, Páginas 4610- 612, <DOI: 10.1016/j.tetlet.2008.05.086>. Ver figura 1, esquema 1, conclusiones y punto 17.	1-13
A	CN 103421070 A (UNIV ZHENGZHOU) 04/12/2013, resumen, párrafos 0014-0021 y ejemplo 1	1-9
A	CLAUDEL, E. et al. An Efficient Hemisynthesis of 20- and 21-[13C]-Labeled Cortexolone: A Model for the Study of Skin Sensitization to Corticosteroids. Synthesis, 03/09/2009, Vol. 20, Páginas 3391-3398, <DOI: 10.1055/s-0029-1216986>. Ver resumen, figura 1, esquema 2 y 3.	1-9

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

D: citados por el solicitante en la descripción de la solicitud

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 n°:

Fecha de realización del informe
27.02.2024

Examinador
B. de Luis Fernández

Página
1/3



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 202390019

②② Fecha de presentación de la solicitud: 05.02.2021

③② Fecha de prioridad: **19-10-2020**
28-12-2020

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤ Int. cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑥⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	FERRABOSCHI, P. et al. Full spectroscopic characterization of two crystal pseudopolymorphic forms of the antiandrogen cortexolone 17 alpha-propionate for topic application. STEROIDS ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS, NEW YORK, NY, US. Jordan Craig, 17/09/2017, Vol. 128, Páginas 95-104, <DOI: 10.1016/j.steroids.2017.09.003>. Ver resumen y sección 2.2	10-13

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

D: citados por el solicitante en la descripción de la solicitud

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
27.02.2024

Examinador
B. de Luis Fernández

Página
2/3

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

C07J5/00 (2006.01)

C07J7/00 (2006.01)

C07J43/00 (2006.01)

A61K31/57 (2006.01)

A61P5/28 (2006.01)

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

C07J, 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, WPI, NPL, CAPLUS, XPESP, REGISTRY