

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

24 FEB 1977  
COMERCIALIZADA

ES (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) A1  
NUMERO  
445374  
FECHA DE PRESENTACION  
20 Febrero 1976

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL C07C	(52) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(54) TITULO DE LA INVENCION

"PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UN DERIVADO DEL ACIDO GLICINICO"

(71) SOLICITANTE (S)

FABRICA DE PRODUCTOS QUIMICOS Y FARMACEUTICOS ABELLO, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Madrid, calle de Julián Camerillo, nº 8

(72) INVENTOR (ES)

Don José Boix Iglesias

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UN DERIVADO DEL ACIDO GLICIRRRETICO", a favor de la firma FABRICA DE PRODUCTOS QUIMICOS Y FARMACEUTICOS ABELLO, S. A., domiciliada en Madrid, calle de Julián Camarillo, nº 8.

--oOo--

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a la preparación de un nuevo derivado del ácido glicirrético, con la característica de poseer el grupo carbonílico en C-11, sustituido por una función reducida, concretamente, con la función alcohol.

5. Por el procedimiento objeto de esta patente, se ha conseguido reducir el grupo cetónico en C-11 del ácido glicirrético, que es considerado un punto muy poco accesible de la molécula, debido al gran impedimento estérico que ofrecen los grupos metilo angulares y la configuración de la molécula.
10. Así, el ácido glicirrético, tratado con hidruros metá-

licos, en sistemas de disolventes de los usualmente utilizados para este tipo de reacciones, como pueden ser alcoholes de bajo peso molecular o éteres cíclicos miscibles con agua, proporciona el derivado correspondiente con la posición reducida en C-11.

5. A continuación, se presenta a título puramente ilustrativo y no limitativo, un ejemplo de la realización del procedimiento.

Obtención del ácido 3 β, 11β - dihidroxiolean-12-en-30-cico.

10. 2,31 Moles de ácido 18B-glicirrético se mezclan con 8'5 moles de borhidruro sódico y se añaden 700 moles de tetrahidrofurano y 560 moles de agua, manteniéndose la mezcla a temperatura ambiente y con agitación durante 45 h., al cabo de las cuales se añaden 54 moles más de borhidruro sódico y 560 moles de agua, dejando que la reacción prosiga a temperatura ambiente otras 25 h. al finas de las cuales se añade hielo y ácido clorhídrico diluido hasta pH neutro. Se extrae la mezcla de reacción con éter etílico, se lava la fase orgánica con agua y se lleva a sequedad evaporando a temperatura ambiente, con lo cual se obtienen 2,3 moles que puede recristalizarse de acetona-éter de petróleo.
15. punto de fusión 271-2°C (d).

JR:	3.680	-	2.300	-	3.500	-	1.705,	1.660	cm <sup>3</sup>
C <sub>30</sub> H <sub>48</sub> O <sub>4</sub>			Calculado		C 76,23		H 10,23		
			Hallado		C 76,83		H 10,05		

25. N O T A

Hecha la descripción del presente invento lo que se declara como nuevo y de propia invención, comprende las reivindicaciones siguientes:

30. 1.- Procedimiento para la obtención de un derivado del

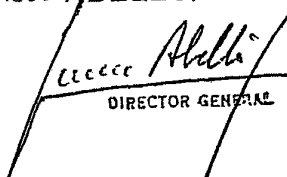
ácido glicirrético, c a r a c t e r i z a d o por el hecho de que se hace reaccionar el ácido glicirrético (3 B-hidroxi-11-oxo-lean-12-en-30-oico) con un hidruro metálico previa disolución en un sistema de disolventes de los comunmente utilizados en este tipo de reacciones, dejando que la reacción prosiga a temperatura ambiente, al final de la cual se añade hielo y ácido clorhídrico diluido hasta un pH neutro, extrayéndose, a continuación, la mezcla de reacción con éter etílico, se lava la fase orgánica con agua y se lleva a sequedad evaporando a temperatura ambiente, obteniéndose el 3 β, 11 β -dihidroxiolean - 12 en - 30 oico, que puede recristalizarse en acetona-éter de petróleo.

2.- Procedimiento para la obtención de un derivado del ácido glicirrético.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de tres hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a 20 de Febrero de 1976

FABRICA DE PRODUCTOS QUÍMICOS  
Y FARMACEUTICOS ABELLÓ, S. A.

  
DIRECTOR GENERAL