

349502



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

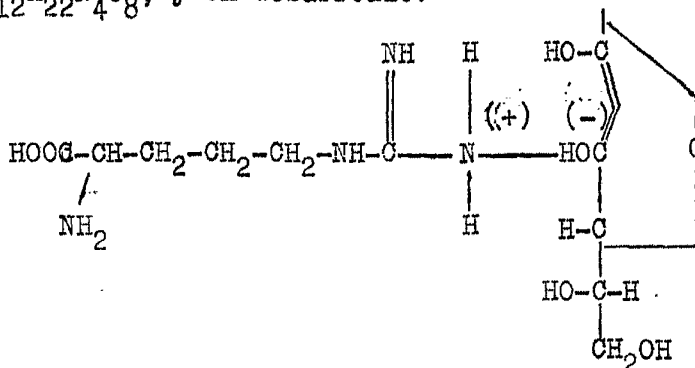
a favor de INSTITUTO DE INVESTIGACIONES TERAPÉUTICAS, S. A.,
entidad española, domiciliada en Calle Santany, 20, por
"PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE L-(+)-ASCORBATO DE ARGINI-
NA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimien-
to para la obtención de una sal formada por la unión del áci-
do ascórbico y de la arginina, de fórmula

$C_{12}H_{22}N_4O_8$, y en desarrollo:



El producto así obtenido presenta excelentes pro-



5. propiedades detoxicantes y defatigantes, combinándose en el mismo las propiedades detoxicantes de la arginina, con las propias de la vitamina C. En farmacología experimental, se demuestra una potenciación de los efectos beneficiosos de ambos componentes.

10. El procedimiento objeto de la invención, se basa en el hecho de que se ha comprobado que poniendo en contacto ácido ascórbico y arginina base, en presencia de su disolvente, se obtiene un producto de propiedades y características definidas. En este sentido, el procedimiento apropiado para obtener el compuesto en cuestión, consiste en hacer reaccionar el ácido ascórbico con la arginina, en presencia de un disolvente polar.

15. Más concretamente, se observa que cuando se mezclan en proporciones apropiadas ácido ascórbico y arginina en medio acuoso, se obtiene un producto que, luego de recristalizado en una mezcla de alcohol-agua, responde a las características del producto objeto de la invención, a saber: ascorbato de arginina.

20. El producto resultante en la citada reacción, es un polvo blanco, soluble en agua y poco soluble en alcohol, tanto metílico como etílico. Puede purificarse disolviéndolo en caliente con una mezcla de agua-alcohol y enfriando. Después de purificar por recristalización en mezcla hidroalcohólica, el producto funde a 203-205°C.

25. Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se detalla a continuación un caso ejemplo de realización del procedimiento, el cual se expone sin carácter limita



tivo alguno y sí tan sólo a título ilustrativo:

- EJEMPLO: A una mezcla de 17 g de arginina con 17,2 g de ácido ascórbico, se le añaden 50 cm³ de agua, calentando el conjunto durante 30 minutos a 50°C. Se abandona durante una noche en el refrigerador, con lo que precipita parte de ascorbato de arginina. Se filtra el residuo y las aguas del filtrado se concentran aproximadamente a la mitad de su volumen inicial. Se deja enfriar y se filtran los cristales así obtenidos, los cuales se unen con la porción anteriormente obtenida. El conjunto se recristaliza en agua y alcohol. Punto de fusión 203-205°C $\alpha_D^{20} +65,25^\circ$
- 5.
- 10.

- Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los medios utilizados para llevar a la práctica el procedimiento, fases del mismo, utilización posterior del producto obtenido y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.
- 15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20. 1. Procedimiento de preparación de L-(+)-ascorbato de arginina, que consiste esencialmente en hacer reaccionar ácido ascórbico con arginina, en presencia de disolventes polares.

10 ENE



2. Procedimiento de preparación de L-(+)-ascorbato de arginina, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de llevar a cabo la reacción del ácido ascórbico con la arginina en medio acuoso, re-cristalizando posteriormente con una mezcla de alcohol-agua.

3. Procedimiento de preparación de L-(+)-ascorbato de arginina.

La presente memoria consta de cuatro hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona. 8 de enero de 1968

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES TERAPÉU-
TICAS, S. A.

p.a.