

1 9 0 6 0 8

CASO III  
It. 16



A/T.-

1906 08

MEMORIA DESCRIPTIVA

Para una patente de Invención, por 20 años, por: "Procedimiento para la conversión del 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol de forma eritro en el 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol de forma treo" a favor de la r.s. Lepetit, S.A., residente en Milán (Italia) 32 Via Carlo Tenca.-

=====

De la literatura aparecida hasta el día no resulta ser posible transformar el 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol de forma eritro en el 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol de forma treo.

La solicitante ha descubierto que es posible obtener fácilmente esta conversión acilando al nitrógeno el 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol de forma eritro sucesivamente tratándolo con ácido sulfúrico concentrado de modo que se obtenga el cierre de un anillo exazolínico y después, sin separación del compuesto intermedio, diluyendo la disolución sulfúrica, calentándola a la ebullición por algún tiempo y luego extrayendo de la mis-



ma disolución, previa neutralización, el 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol de forma treo.

5 Ejemplo 1º.- 20 g. de 1-fenil-2-acetil-amino-1-3-propano-diol, obtenido por acetilación del 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol o directamente de la separación de la forma treo de los productos de reducción de la acetilamino-hidroxi-propiofenona, se disuelven en 35 cm<sup>3</sup> de ácido sulfúrico concentrado.

10 Luego la disolución se calienta durante dos horas a 50°, o se deja a temperatura normal durante 12 horas. Después de este tiempo la disolución se diluye a 500 cm<sup>3</sup> y se calienta a ebullición durante dos horas. Después se neutraliza, preferentemente con cal (y en éste caso se le filtra del sulfato de calcio), se concentra y el residuo se alcaliniza y extrae con éter acético o alcohol etílico.

15 De la disolución en éter acético o en alcohol etílico se obtienen doce g. de 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol de forma treo con punto de fusión 87-88°.

20 Ejemplo 2º.- 20 g. de 2-benzoil-amino-1-fenil-1-3-propano-diol de forma eritro se tratan como en el ejemplo 1) con ácido sulfúrico en caliente y luego se diluye la disolución.

25 La disolución ácida diluida se calienta luego durante dos horas a ebullición, se extrae después con éter el ácido benzóico puesto en libertad y se procede sucesivamente como en el ejemplo precedente, obteniéndose 9 g. de 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol de forma treo.

1 9 0 6 0 8

N O T A.-  
= = = = =



La presente patente, consta de las siguientes reivindicaciones:

1.- Procedimiento para la conversión del 1-fenil-2-amino-1-3-propano-diol de forma eritro en el correspondiente producto de forma treo, caracterizado por que el producto primeramente se acila al nitrógeno con el residuo acético o con el residuo benzóico o con otros residuos ácidos adecuados.

2.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 1), caracterizado porque el derivado acílico se somete al tratamiento con ácido sulfúrico concentrado para cerrar el anillo oxazolínico.

3.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el derivado oxazolínico no se aísla de la mezcla de reacción.

4.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la disolución sulfúrica del derivado oxazolínico se diluye y luego se calienta a ebullición durante unas dos horas para conseguir la separación del residuo acílico y la apertura del anillo oxazolínico.

5.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 4), caracterizado porque la disolución sulfúrica diluida se neutraliza preferentemente con calcio y en tal caso se la separa del sulfato cálcico y después se concentra a pequeño volumen o a sequedad.

6.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 5), caracterizado porque el residuo de la concentración se alcaliniza y

190608



-4-

extrae con éter acético o con alcohol etílico.

7.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 6),  
caracterizado porque por evaporación de la disolución en éter  
acético o de la disolución alcohólica, se obtiene el 1-fenil-  
5 2-amino-1-3-propano-diol de forma treo.

8.- Procedimiento para la conversión del 1-fenil-2-amino-  
1-3-propano-diol de forma eritro en el 1-fenil-2-amino-1-3-  
propano-diol de forma treo.

Según se describe y reivindicada en esta memoria descriptiva.

10 La cual consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máqui-  
na por una sola de sus caras.

Madrid, a 29 de Noviembre de 1949.-

