

PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA

sobre

" UN PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE ACIDO ASCORBINICO "

SOLICITANTE

KNOLL A.G.CHEMISCHE FABRIKEN.-

RESIDENTE

LUDWIGSHAFEN (ALEMANIA).-

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Casa KNOLL A.G. CHEMISCHE FABRIKEN, de nacionalidad alemana, domiciliada en LUDWIGSHAFEN a.RH. (Alemania), por : "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE ACIDO ASCORBINICO". - - - - -

Memoria descriptiva

Se ha comprobado que la transposición en ácido ascórbico del ácido diaceto-2-ketogulónico se verifica perfectamente en un medio anhidro si se realiza el calentamiento con fuertes ácidos orgánicos. Mientras, por ejemplo, el calentamiento con ácidos débiles, como ácido acético glacial, ácido láctico y ácido benzoico
5 no provoca prácticamente transposición alguna, se ha comprobado que cuando se emplean fuertes ácidos orgánicos, como ácido tricloroacético, ácido oxálico o una mezcla de ambos, se verifica una transposición de hasta el 80 %, recuperándose sin dificultad los
10 ácidos empleados.

De este modo se consigue fabricar ácido ascorbínico con ácido diaceto-2-ketogulónico en cantidades industriales y con elevado rendimiento mediante reactivos que, comparados con los reactivos de transposición hasta aquí empleados, atacan sólo poco los materiales metálicos.

Ejemplo 1

Se calienta a 110° durante 2 1/2 horas, bajo nitrógeno en baño de aceite 1 parte en peso de ácido diaceto-2-ketogulónico con 3 partes en peso de ácido tricloroacético. Se destila luego el ácido tricloroacético en vacío y se diluye la masa aun caliente con agua. Después de decolorar la solución con un decolorante, por ejemplo con "Framconita K1", se obtiene un rendimiento de ácido ascorbínico equivalente al 67 % de la teoría. Después de la evaporación en vacío del disolvente y la adición de un poco de ácido acético glacial, el ácido ascorbínico se separa por cristalización.

Ejemplo 2

Se calienta durante 42 minutos en baño de aceite 1 parte en peso de ácido diaceto-2-ketogulónico con 1 parte en peso de ácido tricloroacético y 1 parte en peso de ácido oxálico cristalizado. La preparación es como la del ejemplo 1. La transposición es de un 80 %.

NOTA

Se reivindican como de la propia y nueva invención :

- 1). La propiedad y explotación exclusivas de un procedimiento para la fabricación de ácido ascorbínico, caracterizado por provocarse la transposición en ácido ascorbínico de ácido diaceto-2-ketogulónico calentando con fuertes ácidos orgánicos anhidros y aislando de manera corriente el ácido ascorbínico formado.
- 2). Un procedimiento según la anterior reivindicación, caracterizado por constituir esencialmente :

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE ACIDO ASCORBINICO". - -

Consta la presente Memoria descriptiva de dos hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara.

Madrid, 6 de Noviembre de 1941.