

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para la fabricación de la forma α de vortioxetina HBr cristalina, comprendiendo el proceso los pasos de
 - a) obtener una solución de vortioxetina en tolueno, en donde el tolueno es más de un 90% puro;
 - b) mezclar dicha solución obtenida en el paso a) con HBr y ácido carboxílico C_1-C_3 para obtener la mezcla b) a una temperatura entre 10°C y 40°C ; y
 - c) recoger el precipitado obtenido en el paso b).
2. El proceso de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado por que la concentración de vortioxetina obtenida en el paso a) se encuentra entre 10 g/L de tolueno y 500 g/L de tolueno.
3. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-2, caracterizado por que la concentración de vortioxetina obtenida en el paso a) se encuentra entre 40 g/L de tolueno y 200 g/L de tolueno.
4. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizado por que dicho tolueno esencialmente puro contiene más de un 95% (p/p) de tolueno.
5. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, caracterizado por que la temperatura de la solución obtenida en el paso a) se encuentra entre 0°C y reflujo.
6. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, caracterizado por que la temperatura de la solución obtenida en el paso a) se encuentra entre 25°C y 40°C .
7. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, caracterizado por que la cantidad de HBr en el paso b) es de entre 0.9 y 2 equivalentes en moles respecto a la cantidad de vortioxetina presente en la solución obtenida en el paso a).
8. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, caracterizado por que la cantidad de HBr en el paso b) es de entre 1 y 1.3 equivalentes en moles respecto a la cantidad de vortioxetina presente en la solución obtenida en el paso a).
9. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-8, caracterizado por que la proporción molar de HBr:ácido carboxílico C_1-C_3 en el paso b) es de 1:1 a 1:10.
10. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-9, caracterizado por que la proporción molar de HBr: ácido carboxílico C_1-C_3 en dicha mezcla de HBr en ácido acético en el paso b) es de 1:2 a 1:4.
11. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-10, caracterizado por que dicho ácido carboxílico C_1-C_3 es ácido acético.

12. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-10, caracterizado por que dicho ácido carboxílico C_1-C_3 es ácido propiónico.

13. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-11, caracterizado por que dicho HBr y dicho ácido carboxílico C_1-C_3 juntos son un 33% (p/p) de HBr disuelto en ácido acético.