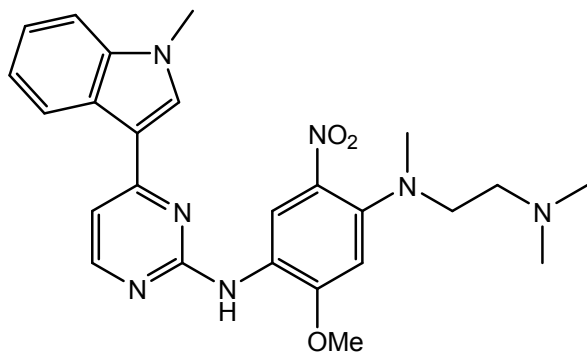


REIVINDICACIONES

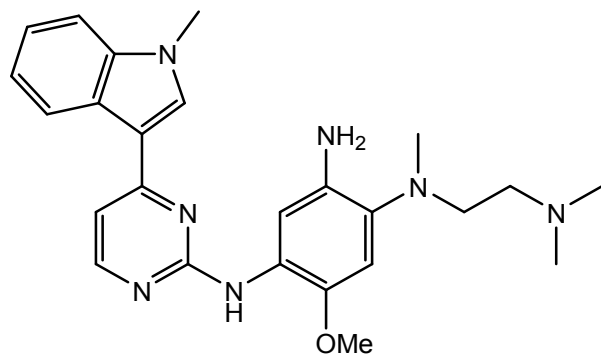
1. Un proceso para la preparación de AZD9291 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, que comprende:

a) la reacción de AZD9291 nitrodiamina de fórmula **(III)** o una sal del mismo



(III)

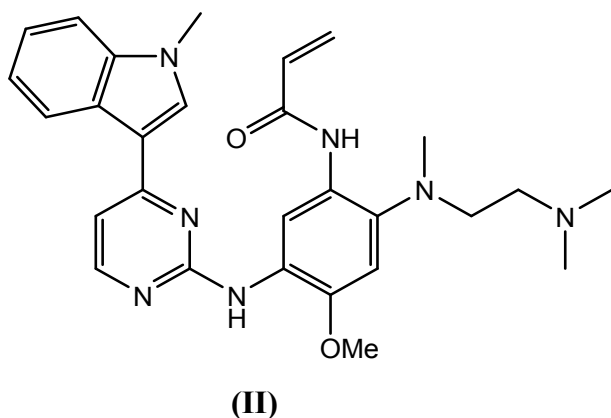
con hidrógeno, en presencia de un catalizador a base de paladio(0)- y/o platino(0) y en presencia de un ácido, para formar AZD9291 anilina de fórmula **(I)** o una sal del mismo



(I)

en donde la reacción se lleva a cabo en presencia de agua o en presencia de una mezcla de agua y un disolvente miscible con agua;

b) la reacción del AZD9291 anilina resultante o una sal del mismo con un derivado o precursor del ácido acrílico activado y en caso necesario, el tratamiento con una base para formar AZD9291 de fórmula **(II)**:



; y

c) la formación opcional de una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

2. Un proceso para la preparación de AZD9291 anilina o una sal del mismo, que comprende la etapa a) del proceso según la reivindicación 1.

3. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el ácido comprende un ácido seleccionado entre un ácido carboxílico, un ácido sulfónico y un ácido mineral.

4. Un proceso según la reivindicación 3, en donde el ácido carboxílico comprende un ácido seleccionado entre (hidrocarbilo C_{1-7})COOH, ácido fórmico, ácido tricloroacético y ácido trifluoroacético.

5. Un proceso según la reivindicación 3, en donde el ácido sulfónico comprende un ácido seleccionado entre ácido metanosulfónico, ácido bencenosulfónico y ácido p-toluenosulfónico.

6. Un proceso según la reivindicación 3, en donde el ácido mineral comprende un ácido seleccionado entre ácido clorhídrico, ácido sulfúrico y ácido fosfórico.

7. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde se usan al menos 1,0 equivalentes molares de ácido.

8. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde se usan 1,0-2,0 equivalentes molares de ácido.

9. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde se usan 1,5 equivalentes molares de ácido.

10. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el catalizador a base de paladio(0) y/o de platino(0) comprende un catalizador a base de paladio(0).

11. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el catalizador a base de paladio(0) y/o de platino(0) contiene al menos 0,0005 equivalentes molares de paladio(0).

12. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el catalizador a base de paladio(0) y/o de platino(0) comprende un catalizador a base de platino(0).

13. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el catalizador a base de paladio(0) y/o de platino(0) contiene al menos 0,0001 equivalentes molares de platino(0).

14. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el disolvente miscible con agua se selecciona entre un alcohol, tetrahidrofurano, acetonitrilo, dimetil sulfóxido, dimetilformamida, dimetilacetamida y N-metilpirrolidin-2-ona.

15. Un proceso según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el disolvente miscible con agua se selecciona entre metanol, iso-propanol, tetrahidrofurano, acetonitrilo, dimetil sulfóxido y N-metilpirrolidin-2-ona.

16. Un proceso según las reivindicaciones 1-13, en donde la reacción de AZD9291 nitrodiamina de fórmula **(III)** o una sal del mismo se lleva a cabo en presencia de agua.

17. El proceso según la reivindicación 1 o cualquiera de las reivindicaciones 3 a 16, en donde el derivado o precursor del ácido acrílico activado es cloruro de acrilóilo o cloruro de 3-cloropropanoíilo.

18. El proceso según la reivindicación 1 o cualquiera de las reivindicaciones 3 a 17, en donde el derivado o precursor del ácido acrílico activado es cloruro de acrilóilo.

19. El proceso según la reivindicación 1 o una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 17, en donde el derivado o precursor del ácido acrílico activado es cloruro de 3-cloropropanoíilo.