

REIVINDICACIONES

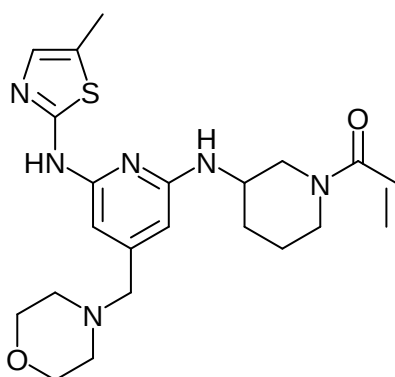
1. Método para preparar un compuesto representado por la siguiente fórmula química 1, que comprende las etapas de:

1) preparar un compuesto representado por la siguiente fórmula química 1-3 mediante reacción de un compuesto representado por la siguiente fórmula química 1-1 con un compuesto representado por la siguiente fórmula química 1-2 en presencia de un catalizador de paladio y una base;

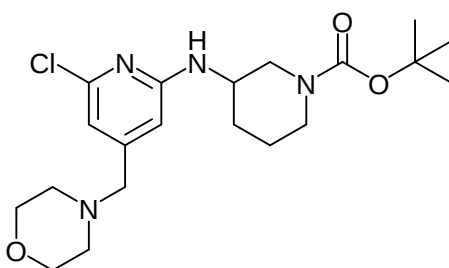
2) preparar un compuesto representado por la siguiente fórmula química 1-4 mediante reacción de un compuesto representado por la siguiente fórmula química 1-3 en presencia de un ácido; y

3) preparar un compuesto representado por la siguiente fórmula química 1 mediante reacción de un compuesto representado por la siguiente fórmula química 1-4 con un compuesto representado por la siguiente fórmula química 1-5 en presencia de una base:

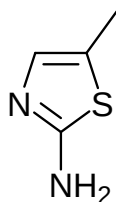
[Fórmula química 1]



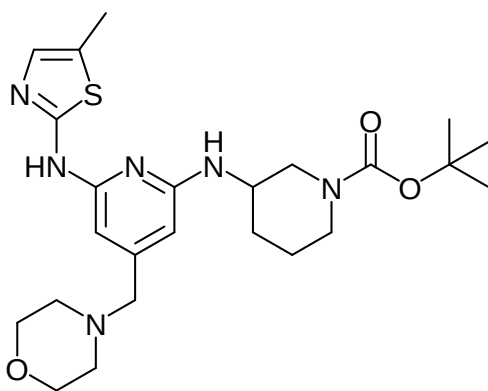
[Fórmula química 1-1]



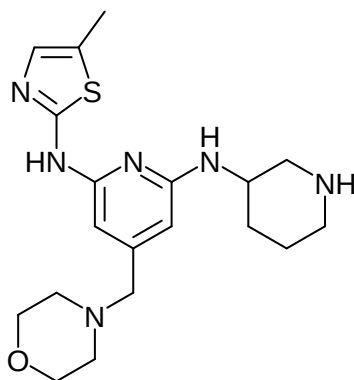
[Fórmula química 1-2]



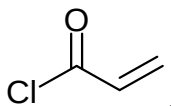
[Fórmula química 1-3]



[Fórmula química 1-4]



[Fórmula química 1-5]



2. Método según la Reivindicación 1, en el que:
 en la etapa 1), el compuesto representado por la fórmula química 1-1 y el compuesto representado por la fórmula química 1-2 se usan en una razón molar de 1:0,1 a 1:2.

3. Método según la Reivindicación 1, en el que:
 en la etapa 1), el catalizador de paladio es al menos uno seleccionado del grupo que consiste en tris(dibencilidenacetona)dipaladio(0), tetrakis(trifenilfosfina)paladio(0), bis[tris(2-metilfenil)fosfina]paladio y acetato de paladio(II).

4. Método según la Reivindicación 1, en el que:
 en la etapa 1), la base es al menos una seleccionada del grupo que consiste en carbonato de cesio, carbonato de potasio, carbonato de sodio, terc-butóxido de sodio y terc-butóxido de potasio.

5. Método según la Reivindicación 1, en el que:

la reacción de la etapa 1) se lleva a cabo a una temperatura de 80°C a 150°C durante de 3 horas a 15 horas.

6. Método según la Reivindicación 1, en el que:

en la etapa 2), el ácido es ácido clorhídrico.

7. Método según la Reivindicación 1, en el que:

en la etapa 2), se incluye además una etapa de cristalización del producto de reacción.

8. Método según la Reivindicación 7, en el que:

la etapa de cristalización se lleva a cabo mediante cristalización primaria con agua y cristalización secundaria con metanol.

9. Método según la Reivindicación 1, en el que:

en la etapa 3), el compuesto representado por la fórmula química 1-4 y el compuesto representado por la fórmula química 1-5 se usan en una razón molar de 1:0,5 a 1:2,0.

10. Método según la Reivindicación 1, en el que:

en la etapa 3), la base es al menos una seleccionada del grupo que consiste en carbonato de potasio, hidróxido de sodio, hidróxido de litio, hidróxido de potasio, trietilamina, diisopropilamina, diisopropiletilamina, hidrogenocarbonato de sodio, hidrogenocarbonato de potasio, carbonato de cesio, carbonato de sodio, metilato de sodio y butirato de potasio.

11. Método según la Reivindicación 1, en el que:

en la etapa 3), el compuesto representado por la fórmula química 1-5 se añade en un estado de mezcla con N,N-diisopropiletilamina o trietilamina.

12. Método según la Reivindicación 1, en el que:

la reacción de la etapa 3) se lleva a cabo a una temperatura de -10°C a 10°C.

13. Método según la Reivindicación 1, en el que:

en la etapa 3), se incluye además una etapa de extracción del producto de

reacción usando acetato de etilo.

14. Método según la Reivindicación 13, en el que:

la etapa de extracción se lleva a cabo a un pH de 6,5 a 7,5.

15. Método según la Reivindicación 1, en el que:

la etapa 3) comprende además una etapa de disolver el producto de reacción en tetrahidrofurano; mezclar una disolución que contiene ácido fosfórico con la disolución preparada; y filtrar la mezcla preparada y luego concentrar el filtrado a presión reducida.

16. Método según la Reivindicación 15, en el que:

la disolución que contiene ácido fosfórico es una disolución en la que de 0,05 a 0,5 moles de ácido fosfórico con respecto a 1 mol del compuesto representado por la fórmula química 1-4 se disuelven en tetrahidrofurano.

17. Método según la Reivindicación 1, en el que:

la etapa 3) comprende además una etapa de cristalización del producto de reacción con acetato de etilo.