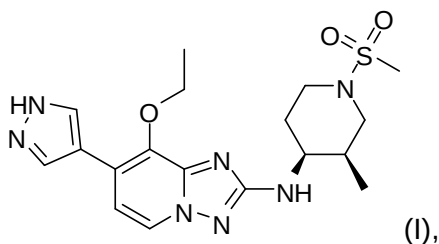


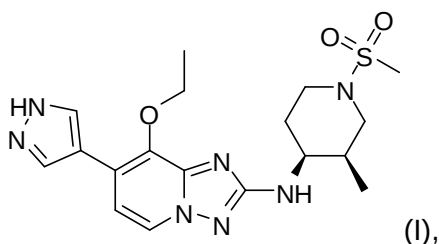
REIVINDICACIONES

1. Una forma sólida de un compuesto de Fórmula (I):



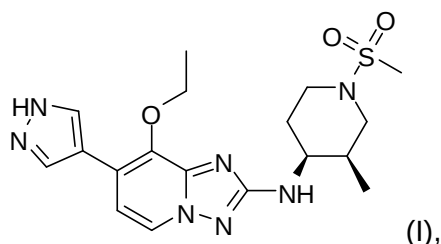
que es la Forma I, que es cristalina.

2. La forma sólida de la reivindicación 1, en donde la forma tiene al menos cuatro picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 7,3, 10,5, 12,8, 14,5, 15,2, 16,4, 20,3, 21,3, 21,6 y 27,0.
3. La forma sólida de la reivindicación 1, en donde la forma tiene al menos cuatro picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 7,5, 13,0, 14,7, 15,3, 16,2, 16,6, 20,5, 20,8, 21,4, 23,3, 24,0 y 27,1.
4. La forma sólida de la reivindicación 1, en donde la forma tiene al menos diez picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 7,3, 10,5, 12,8, 14,5, 15,2, 16,4, 20,3, 21,3, 21,6 y 27,0.
5. La forma sólida de la reivindicación 1, en donde la forma tiene al menos diez picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 7,5, 13,0, 14,7, 15,3, 16,2, 16,6, 20,5, 20,8, 21,4, 23,3, 24,0 y 27,1.
6. La forma sólida de la reivindicación 1, en donde la forma tiene un patrón de XRPD como se muestra sustancialmente en la FIG. 1.
7. La forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-6 que tiene un pico endotérmico con una temperatura de inicio ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $191,7^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima a $193,6^{\circ}\text{C}$.
8. La forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde la forma tiene un termograma de DSC como se muestra sustancialmente en la FIG. 2.
9. La forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-8, en donde la forma tiene un termograma de TGA como se muestra sustancialmente en la FIG. 3.
10. Una forma sólida de un compuesto de Fórmula (I):



- CCOC1=CC=C2N=CN=C(NC3CC[C@H](C)N3S(=O)(=O)C)N2=C1c4c[nH]c5cncc45
- (I),

15. La forma sólida de la reivindicación 14, en donde la forma tiene al menos cuatro picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 5,5, 9,8, 10,5, 12,1, 13,9, 16,3, 19,8, 22,0, 24,4 y 27,3.
16. La forma sólida de la reivindicación 14, en donde la forma tiene un patrón de XRPD como se muestra sustancialmente en la FIG. 25.
17. La forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 14-16 que tiene un pico endotérmico con una temperatura de inicio ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $192,6^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima a $194,3^{\circ}\text{C}$.
18. Una sal de un compuesto de Fórmula (I):



una sal de monoclóridato del compuesto de Fórmula (I); y

- una sal de diclorhidrato del compuesto de Fórmula (I).
19. La sal de la reivindicación 18, que es una sal de monomaleato del compuesto de Fórmula (I).
 20. La sal de la reivindicación 19, que es cristalina.
 21. La sal de la reivindicación 19 o 20, en donde la sal tiene al menos cuatro picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 10,4, 11,6, 12,0, 14,1, 15,1, 17,2, 18,1, 19,1, 21,3, 21,9, 22,9, 24,2 y 25,9.
 22. La sal de cualquiera de las reivindicaciones 19-21 que tiene un pico endotérmico con una temperatura de inicio ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $180,4^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $181,8^{\circ}\text{C}$.
 23. La sal de la reivindicación 18, que es una sal de dibesilato del compuesto de Fórmula (I).
 24. La sal de la reivindicación 23, que es cristalina.
 25. La sal de la reivindicación 23 o 24, en donde la sal tiene al menos cuatro picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 6,3, 9,9, 12,1, 12,6, 15,9, 17,4, 18,7, 19,0, 19,6 y 25,1.
 26. La sal de cualquiera de las reivindicaciones 23-25 que tiene un pico endotérmico con una temperatura de inicio ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $160,4^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $163,4^{\circ}\text{C}$.
 27. La sal de la reivindicación 18, que es una sal de monomesilato del compuesto de Fórmula (I).
 28. La sal de la reivindicación 27, que es cristalina.
 29. La sal de la reivindicación 27 o 28, en donde la sal tiene al menos cuatro picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 4,8, 7,0, 11,9, 14,1, 14,9, 17,7, 18,9, 20,2, 22,1 y 26,1.
 30. La sal de cualquiera de las reivindicaciones 27-29 que tiene un primer pico endotérmico con una temperatura máxima ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $61,1^{\circ}\text{C}$ y un segundo pico endotérmico con una temperatura de inicio ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $134,4^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $150,1^{\circ}\text{C}$.
 31. La sal de la reivindicación 18, que es una sal de ditosilato del compuesto de Fórmula (I).
 32. La sal de la reivindicación 31, que es cristalina.
 33. La sal de la reivindicación 31 o 32, en donde la sal tiene al menos cuatro picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 5,7, 7,8, 8,1, 9,3, 13,7, 13,9, 16,2, 18,8 y 20,6.
 34. La sal de cualquiera de las reivindicaciones 31-33 que tiene un pico exotérmico con

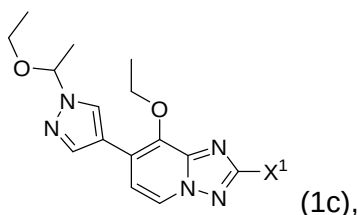
una temperatura de inicio ($\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$) a $99,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima ($\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$) a $110,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, y un pico endotérmico con una temperatura de inicio ($\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$) a $216,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) de $218,7^{\circ}\text{C}$.

35. La sal de la reivindicación 18, que es una sal de monoclórhidrato del compuesto de Fórmula (I).
36. La sal de la reivindicación 35, que es cristalina.
37. La sal de la reivindicación 35 o 36, en donde la sal tiene al menos cuatro picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 5,7, 8,5, 11,3, 14,1, 15,0, 18,4, 19,3, 20,5, 21,8, 22,8 y 25,7.
38. La sal de cualquiera de las reivindicaciones 35-37 que tiene un pico endotérmico con una temperatura de inicio ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $196,0^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $212,2^{\circ}\text{C}$.
39. La sal de la reivindicación 18, que es una sal de diclorohidrato del compuesto de Fórmula (I).
40. La sal de la reivindicación 39, que es cristalina.
41. La sal de la reivindicación 39 o 40, en donde la sal tiene al menos cuatro picos de XRPD, en términos de 2-theta ($\pm 0,2$ grados), seleccionados entre 9,9, 10,7, 12,3, 13,0, 14,0, 15,2, 19,9, 21,8, 22,3 y 24,8.
42. La sal de cualquiera de las reivindicaciones 39-41 que tiene un pico endotérmico con una temperatura de inicio ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $182,1^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima ($\pm 3^{\circ}\text{C}$) a $206,4^{\circ}\text{C}$.
43. Una composición farmacéutica que comprende la forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-17 o la sal de cualquiera de las reivindicaciones 18-42 y un portador farmacéuticamente aceptable.
44. Un método para inhibir CDK2, que comprende poner en contacto la CDK2 con la forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-9 o la sal de cualquiera de las reivindicaciones 18-42.
45. Un método para inhibir CDK2 en un paciente, que comprende administrar al paciente la forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-9 o la sal de cualquiera de las reivindicaciones 18-42.
46. Un método para tratar una enfermedad o un trastorno asociado con CDK2 en un paciente, que comprende administrar al paciente una cantidad terapéuticamente eficaz de la forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-9 o la sal de cualquiera de las reivindicaciones 18-42.
47. El método de la reivindicación 45 o 46, en donde la enfermedad o el trastorno está asociado con una amplificación del gen de la ciclina E1 (CCNE1) y/o la

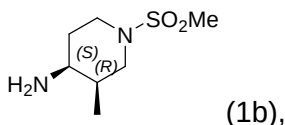
sobreexpresión
de CCNE1.

48. Un método para tratar a un sujeto humano que tiene una enfermedad o un trastorno asociado con la cinasa dependiente de ciclina 2 (CDK2), que comprende administrar al sujeto humano la forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-9 o la sal de cualquiera de las reivindicaciones 18- 42, en donde se ha determinado previamente que el sujeto humano:
 - (i)
 - (a) tiene una secuencia de nucleótidos que codifica una proteína p16 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1; y/o
 - (b) tiene un gen del inhibidor de quinasa dependiente de ciclina 2A (CDKN2A) que carece de una o más sustituciones y/o deleciones de ácidos nucleicos inactivantes;
 - (ii)
 - (a) tiene una amplificación del gen de la ciclina E1 (CCNE1); y/o
 - (b) tiene un nivel de expresión de CCNE1 en una muestra biológica obtenida del sujeto humano que sea más alto que un nivel de expresión de control de CCNE1.
49. Un método para tratar a un sujeto humano que tiene una enfermedad o un trastorno asociado con la quinasa dependiente de ciclina 2 (CDK2), que comprende:
 - (i) identificar, en una muestra biológica obtenida del sujeto humano:
 - (a) una secuencia de nucleótidos que codifica una proteína p16 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1; y/o
 - (b) un gen del inhibidor de quinasa dependiente de ciclina 2A (CDKN2A) que carece de una o más sustituciones de ácidos nucleicos inactivantes;
 - (ii) identificar, en una muestra biológica obtenida del sujeto humano:
 - (a) una amplificación del gen de la ciclina E1 (CCNE1); y/o
 - (b) un nivel de expresión de CCNE1 que es mayor que un nivel de expresión de control de CCNE1; y
 - (iii) administrar la forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-9 o la sal de cualquiera de las reivindicaciones 18-42 al sujeto humano.
50. El método de la reivindicación 49, que comprende:
 - (i) identificar, en una muestra biológica obtenida del sujeto humano:
 - (a) una secuencia de nucleótidos que codifica una proteína p16 que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 1; y/o
 - (b) un gen CDKN2A que carece de una o más sustituciones y/o deleciones de ácidos nucleicos inactivantes;
 - (ii) identificar, en una muestra biológica obtenida del sujeto humano:

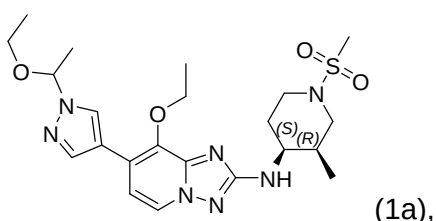
- (a) una amplificación del gen CCNE1; y
 - (iii) administrar el compuesto o la sal al sujeto humano.
51. Un método para evaluar la respuesta de un sujeto humano que tiene una enfermedad o un trastorno asociado con la cinasa dependiente de ciclina 2 (CDK2) a la forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-9 o la sal de cualquiera de las reivindicaciones 18-42, que comprende :
- (a) administrar el compuesto o la sal al sujeto humano, en donde se ha determinado previamente que el sujeto humano tiene una amplificación del gen de la ciclina E1 (CCNE1) y/o un nivel de expresión de CCNE1 que es mayor que un nivel de expresión de control de CCNE1;
 - (b) medir, en una muestra biológica obtenida del sujeto después de la administración de la etapa (a), el nivel de fosforilación de la proteína del retinoblastoma (Rb) en la serina correspondiente a la posición de aminoácido 780 de la SEQ ID NO:3,
- en donde un nivel reducido de fosforilación de Rb en la serina correspondiente a la posición de aminoácido 780 de la SEQ ID NO: 3, en comparación con un nivel de control de fosforilación de Rb en la serina correspondiente a la posición de aminoácido 780 de la SEQ ID NO: 3, es indicativo de que el sujeto humano responde al compuesto o a la sal.
52. El método de cualquiera de las reivindicaciones 46-51, en donde la enfermedad o el trastorno es cáncer.
53. Un proceso para preparar una forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-9, que comprende enfriar una solución del compuesto de Fórmula (I) en un componente disolvente que comprende etanol y agua.
54. Un proceso para preparar una forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 10-13, que comprende evaporar a 25 °C una solución del compuesto de Fórmula (I) en un solvente seleccionado de CH₂Cl₂, CH₃CN, EtOH e IPA.
55. Un proceso para preparar una forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 14-17, que comprende evaporar a 25 °C una solución del compuesto de Fórmula (I) en 1,4-dioxano.
56. Un proceso de preparación de un compuesto de Fórmula (I), o una de sus sales farmacéuticamente aceptables; una forma sólida de cualquiera de las reivindicaciones 1-9; o la sal de cualquiera de las reivindicaciones 18-42, que comprende:
- hacer reaccionar un compuesto de Fórmula (1c):



con un compuesto de Fórmula (1b):



o una de sus sales, a través de una reacción de acoplamiento de Buchwald, para formar un compuesto de Fórmula (1a):

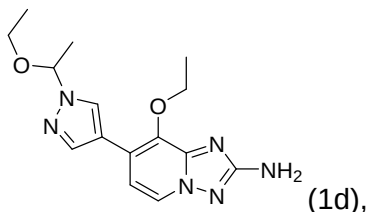


en donde X¹ es halo.

57. El proceso de la reivindicación 56, en donde X¹ es Br.
58. El proceso de la reivindicación 56 o 57, en donde el compuesto de fórmula (1b), o la sal de este, es la sal de HCl.
59. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 56-58, en donde la reacción de acoplamiento de Buchwald comprende hacer reaccionar el compuesto de Fórmula (1c) con el compuesto de Fórmula (1b), o la sal de este, en presencia de un catalizador o precatalizador de Buchwald y una base.
60. El proceso de la reivindicación 59, en donde la base es un alcóxido de metal alcalino.
61. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 56-60, en donde el proceso comprende además hacer reaccionar el compuesto de Fórmula (1a) con un ácido orgánico para formar una sal del compuesto de Fórmula (1a).
62. El proceso de la reivindicación 61, en donde el ácido orgánico es ácido succínico.
63. El proceso de la reivindicación 62, en donde la sal del compuesto de Fórmula (1) es una sal de ácido hemisuccínico del compuesto de Fórmula (1a).
64. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 56-63, en donde el proceso comprende además desproteger el compuesto de Fórmula (1a), o una de sus sales, para formar el compuesto de Fórmula (I).
65. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 56-60, que comprende además desproteger el compuesto de Fórmula (1a) para formar el compuesto de Fórmula

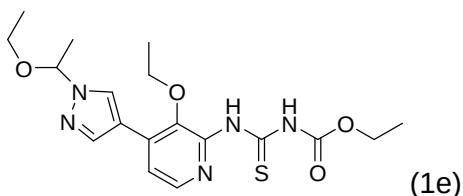
(I).

66. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 56-65, en donde el compuesto de Fórmula (1c) se prepara mediante un proceso que comprende:
hacer reaccionar un compuesto de Fórmula (1d):



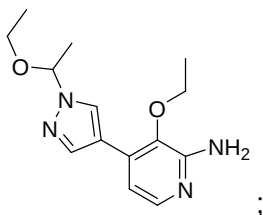
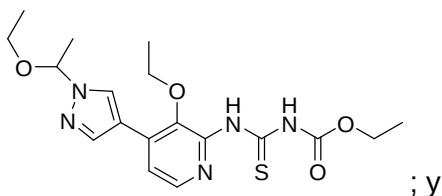
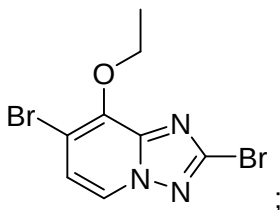
o una de sus sales, con un agente halogenante para formar el compuesto de Fórmula (1c).

67. El proceso de la reivindicación 66, en donde el compuesto de Fórmula (1d), o la sal de este, se prepara mediante un proceso que comprende:
hacer reaccionar un compuesto de Fórmula (1e):



con HCl de hidroxilamina y un componente base para formar el compuesto de Fórmula (1d), o la sal de este.

68. Un compuesto seleccionado de:



o una sal de este.

69. Una sal de hemisuccinato de un compuesto de Fórmula (1a):

