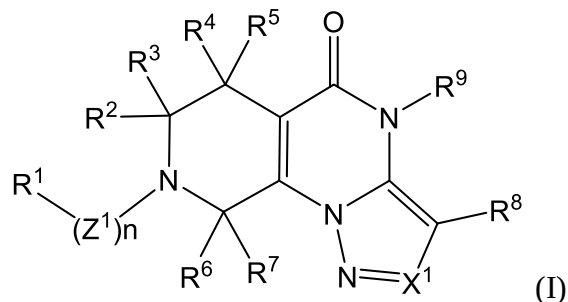


REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de Fórmula (I), o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, que tenga la estructura:



en el que:

n es 0 o 1;

Z¹ es -C(=O)-, -NH-C(=O)- o -O-C(=O)-;

R¹ se selecciona del grupo formado por un arilo opcionalmente sustituido, un heteroarilo opcionalmente sustituido, un heterociclilo opcionalmente sustituido, un arilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un heteroarilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido y un heterociclilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido;

R² y R³ se seleccionan independientemente del grupo formado por hidrógeno, un alquilo no sustituido C₁₋₄, un haloalquilo no sustituido C₁₋₄, un arilo opcionalmente sustituido, un heteroarilo opcionalmente sustituido, un heterociclilo opcionalmente sustituido, un arilo opcionalmente sustituido (alquilo C₁₋₄), un heteroarilo opcionalmente sustituido (alquilo C₁₋₄) y un heterociclilo opcionalmente sustituido (alquilo C₁₋₄);

R⁴ y R⁵ se seleccionan independientemente del grupo formado por hidrógeno, un alquilo no sustituido C₁₋₄, un haloalquilo no sustituido C₁₋₄, un arilo opcionalmente sustituido, un heteroarilo opcionalmente sustituido, un heterociclilo opcionalmente sustituido, un arilo opcionalmente sustituido (alquilo C₁₋₄), un heteroarilo opcionalmente sustituido (alquilo C₁₋₄) y un heterociclilo opcionalmente sustituido (alquilo C₁₋₄);

R⁶ y R⁷ se seleccionan independientemente del grupo formado por hidrógeno, un alquilo no sustituido C₁₋₄ y un haloalquilo no sustituido C₁₋₄;

R⁸ se selecciona del grupo formado por hidrógeno, un alquilo C₁₋₄ no sustituido, un alqueno C₂₋₄ no sustituido, un alquino C₂₋₄ no sustituido, un haloalquilo C₁₋₄ no sustituido, un cicloalquilo opcionalmente sustituido, un cicloalqueno opcionalmente sustituido, un arilo

opcionalmente sustituido, un heteroarilo opcionalmente sustituido, un heterociclilo opcionalmente sustituido un cicloalquilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un cicloalqueno(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un arilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un heteroarilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un heterociclilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un -Namido opcionalmente sustituido, un -Nsulfonamido opcionalmente sustituido-, -NR¹⁰ R¹¹ y -C(=O)NR¹² R¹³;

R⁹ se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, un alquilo C₁₋₄ no sustituido, un cicloalquilo C₄₋₆ monocíclico opcionalmente sustituido, un arilo opcionalmente sustituido, un heteroarilo opcionalmente sustituido, un heterociclilo opcionalmente sustituido, un arilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un heteroarilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido y un heterociclilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido;

R¹⁰ y R¹² son independientemente hidrógeno o un alquilo no sustituido C₁₋₄;

R¹¹ y R¹³ se seleccionan independientemente del grupo formado por hidrógeno, un alquilo no sustituido C₁₋₄, un haloalquilo no sustituido C₁₋₄, un cicloalquilo opcionalmente sustituido, un cicloalqueno opcionalmente sustituido, un arilo opcionalmente sustituido, un heteroarilo opcionalmente sustituido un heterociclilo opcionalmente sustituido, un cicloalquilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un cicloalqueno(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un arilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un heteroarilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido y un heterociclilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido; o

R¹⁰ y R¹¹ se toman juntos junto con el nitrógeno al que están unidos R¹⁰ y R¹¹ para formar un heterociclilo monocíclico de 4 a 8 miembros opcionalmente sustituido, un heterociclilo bicíclico fusionado de 8 a 13 miembros opcionalmente sustituido o un heterociclilo espirobicíclico de 7 a 13 miembros opcionalmente sustituido;

R¹² y R¹³ se toman juntos junto con el nitrógeno al que están unidos R¹² y R¹³ para formar un heterociclilo monocíclico de 4 a 8 miembros opcionalmente sustituido, un heterociclilo bicíclico fusionado de 8 a 13 miembros opcionalmente sustituido o un heterociclilo espirobicíclico de 7 a 13 miembros opcionalmente sustituido;

R² y R³ se toman juntos junto con el carbono al que están unidos R² y R³ para formar un cicloalquilo monocíclico opcionalmente sustituido C₃₋₆ o un heterociclilo monocíclico opcionalmente sustituido de 3 a 6 miembros; o

R^4 y R^5 se toman juntos junto con el carbono al que están unidos R^4 y R^5 para formar un cicloalquilo monocíclico opcionalmente sustituido C_{3-6} o un heterociclilo monocíclico opcionalmente sustituido de 3 a 6 miembros; o

R^2 y R^4 se toman juntos junto con los carbonos a los que están unidos R^2 y R^4 para formar un cicloalquilo opcionalmente monocíclico C_{5-7} o un heterociclilo monocíclico opcionalmente sustituido de 5 a 7 miembros; o

R^3 y R^5 se toman juntos junto con los carbonos a los que están unidos R^3 y R^5 para formar un cicloalquilo opcionalmente monocíclico C_{5-7} o un heterociclilo monocíclico opcionalmente sustituido de 5 a 7 miembros; o

R^6 y R^7 se consideran conjuntamente con el carbono al que están unidos R^6 y R^7 para formar un cicloalquilo monocíclico opcionalmente sustituido C_{3-4} , un oxetano opcionalmente sustituido o un tietano opcionalmente sustituido; y

X^1 es N o CR^{14} , donde R^{14} es hidrógeno, ciano, un alquilo C_{1-4} no sustituido, un alquilo C_{1-4} sustituido o un arilo (C_{1-4} alquilo) opcionalmente sustituido, donde el alquilo C_{1-4} sustituido está sustituido una o más veces con un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en ciano, halógeno, hidroxi y un alcoxi C_{1-4} no sustituido.

2. El compuesto de la reivindicación 1, en el que n es 1.
3. El compuesto de la reivindicación 2, en el que Z^1 es $-C(=O)-$.
4. El compuesto de la reivindicación 2, en el que Z^1 es $-NH-C(=O)-$.
5. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en el que R^1 es un arilo opcionalmente sustituido.
6. El compuesto de la reivindicación 5, en el que R^1 es un fenilo opcionalmente sustituido.
7. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 y R^7 son cada uno hidrógeno.
8. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en el que X^1 es N.
9. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en el que X^1 es CR^{14} ; y R^{14} es hidrógeno.
10. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que R^8 es hidrógeno, un alquilo no sustituido de C 1, un alquinilo no sustituido de C_{2-4} , un cicloalquilo (C_{1-}

⁴ alquilo) opcionalmente sustituido, un arilo (C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un -Namido opcionalmente sustituido o un Nsulfonamido opcionalmente sustituido.

11. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en el que R⁸ es -NR¹⁰ R¹¹ o -C(=O)NR¹² R¹³.

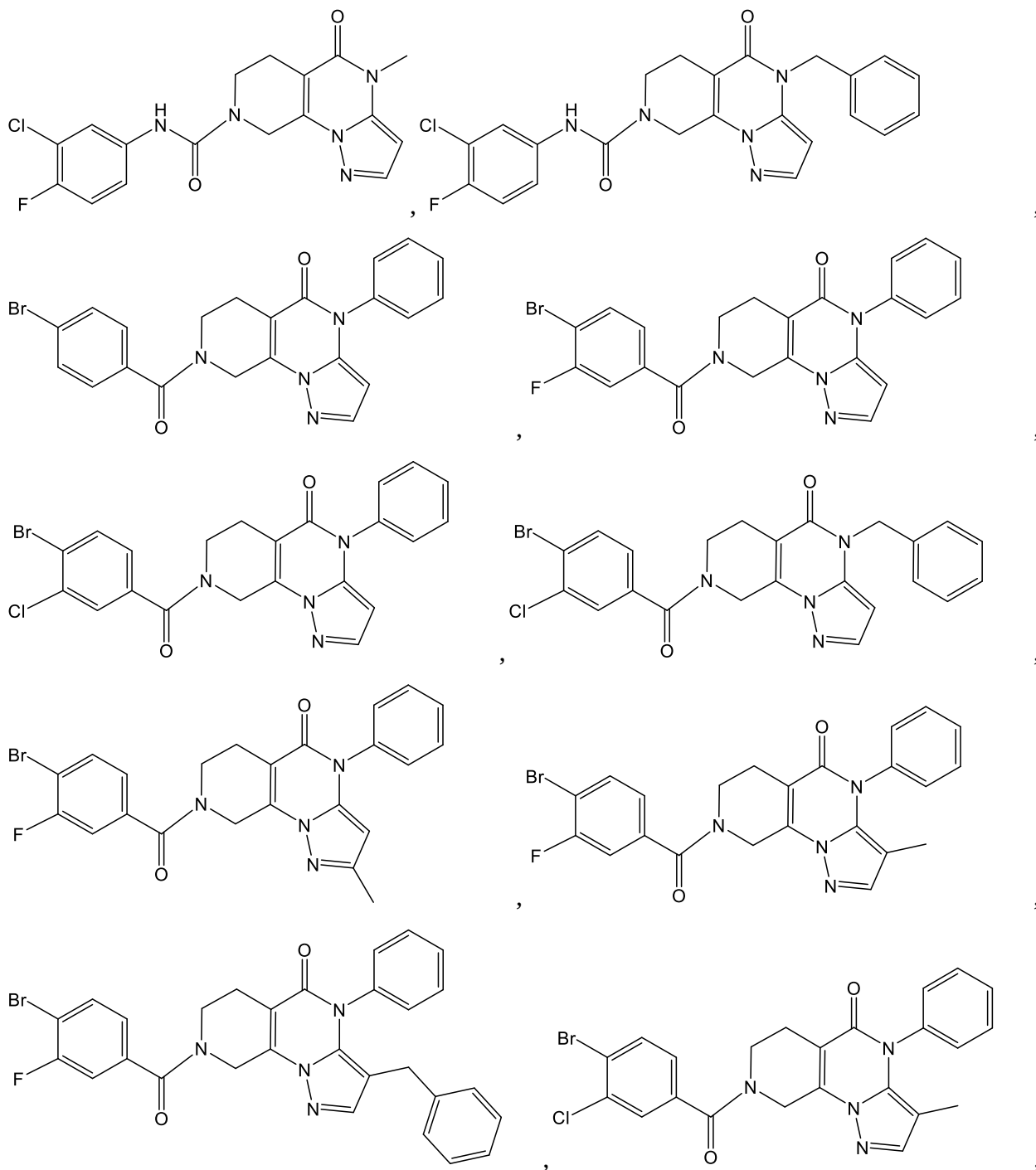
12. El compuesto de la reivindicación 11, en el que R¹⁰ es hidrógeno; y R¹¹ es un alquilo no sustituido C₁₋₄, un haloalquilo no sustituido C₁₋₄, un cicloalquilo opcionalmente sustituido, un cicloalquenilo opcionalmente sustituido, un arilo opcionalmente sustituido, un heteroarilo opcionalmente sustituido, un heterociclilo opcionalmente sustituido un cicloalquilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un cicloalquenilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un arilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un heteroarilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido y un heterociclilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido.

13. El compuesto de la reivindicación 11, en el que R¹² es hidrógeno; y R¹³ es un alquilo no sustituido C₁₋₄, un haloalquilo no sustituido C₁₋₄, un cicloalquilo opcionalmente sustituido, un cicloalquenilo opcionalmente sustituido, un arilo opcionalmente sustituido, un heteroarilo opcionalmente sustituido, un heterociclilo opcionalmente sustituido un cicloalquilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un cicloalquenilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un arilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un heteroarilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido y un heterociclilo(C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido.

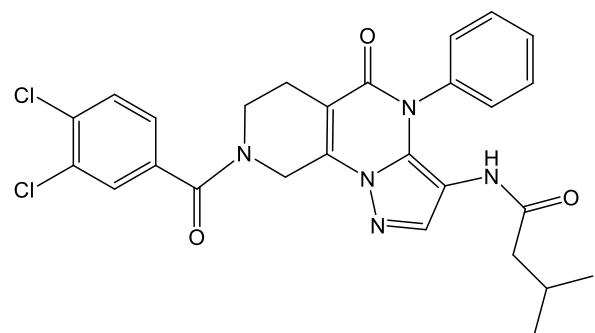
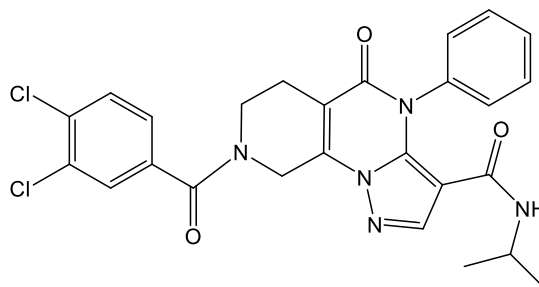
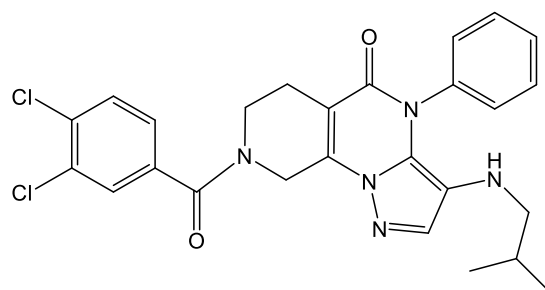
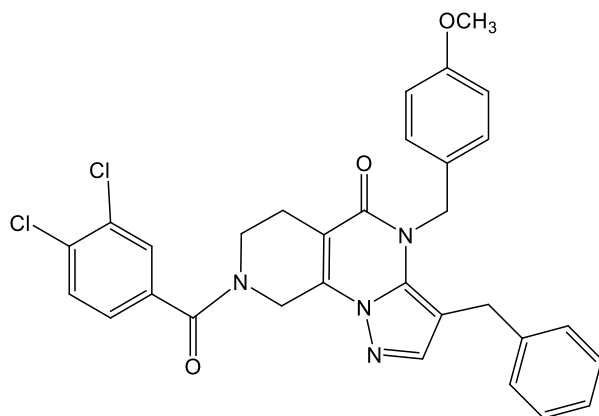
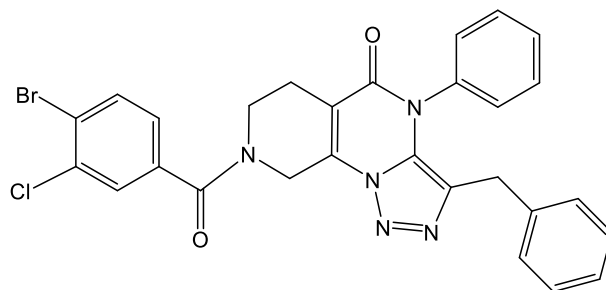
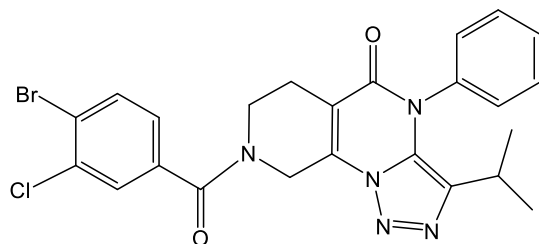
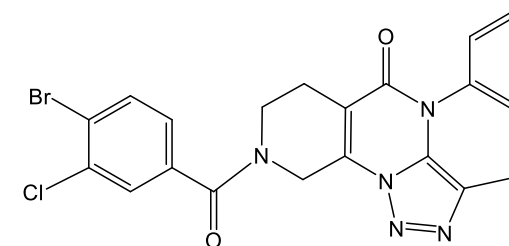
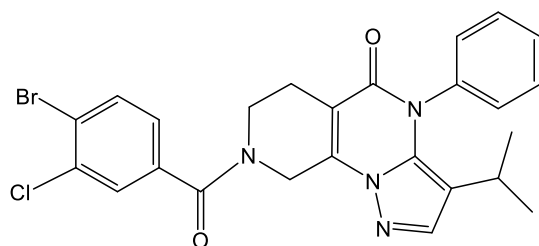
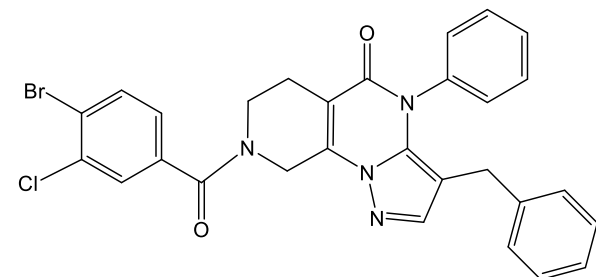
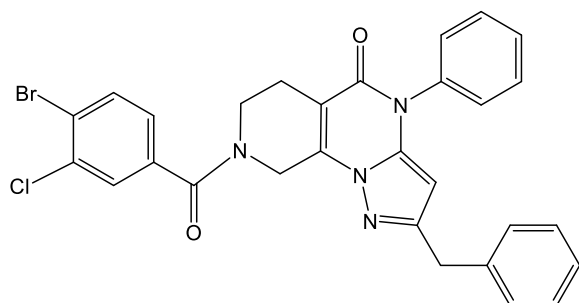
14. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-13, en el que R⁹ es un alquilo no sustituido C₁₋₄, un arilo (C₁₋₄ alquilo) opcionalmente sustituido, un heteroarilo opcionalmente sustituido o un cicloalquilo monocíclico C₄₋₆ opcionalmente sustituido.

Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).

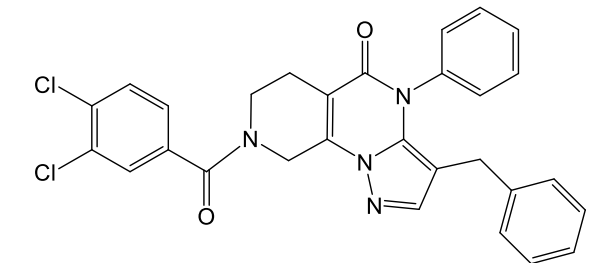
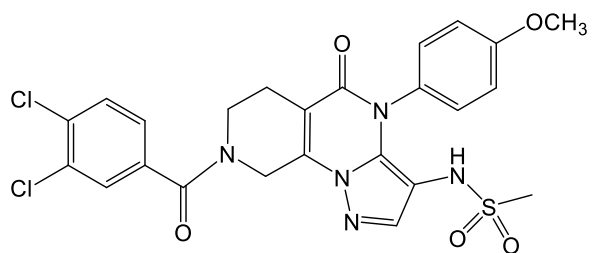
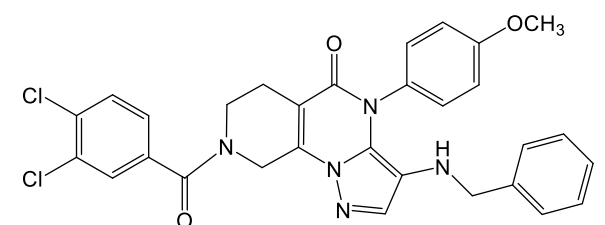
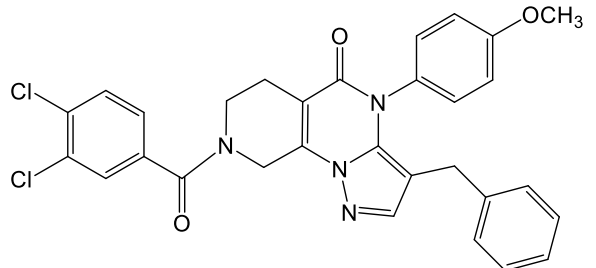
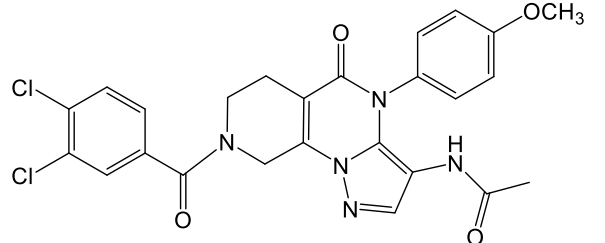
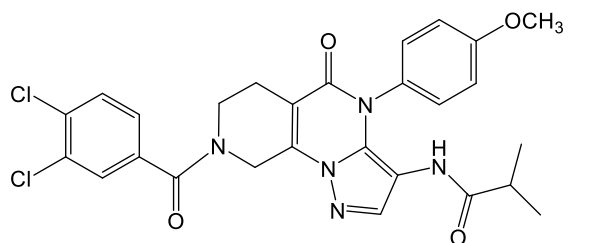
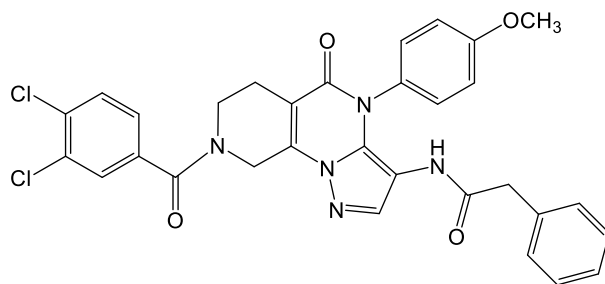
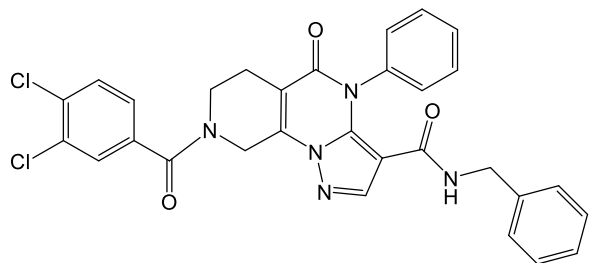
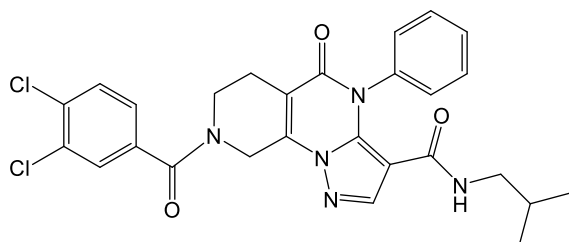
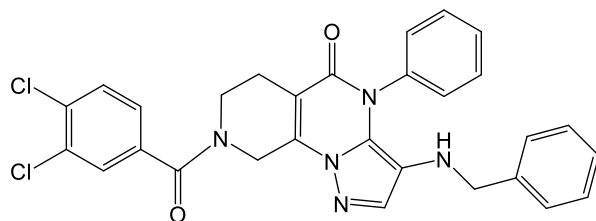
15. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto se selecciona del grupo que consiste en:



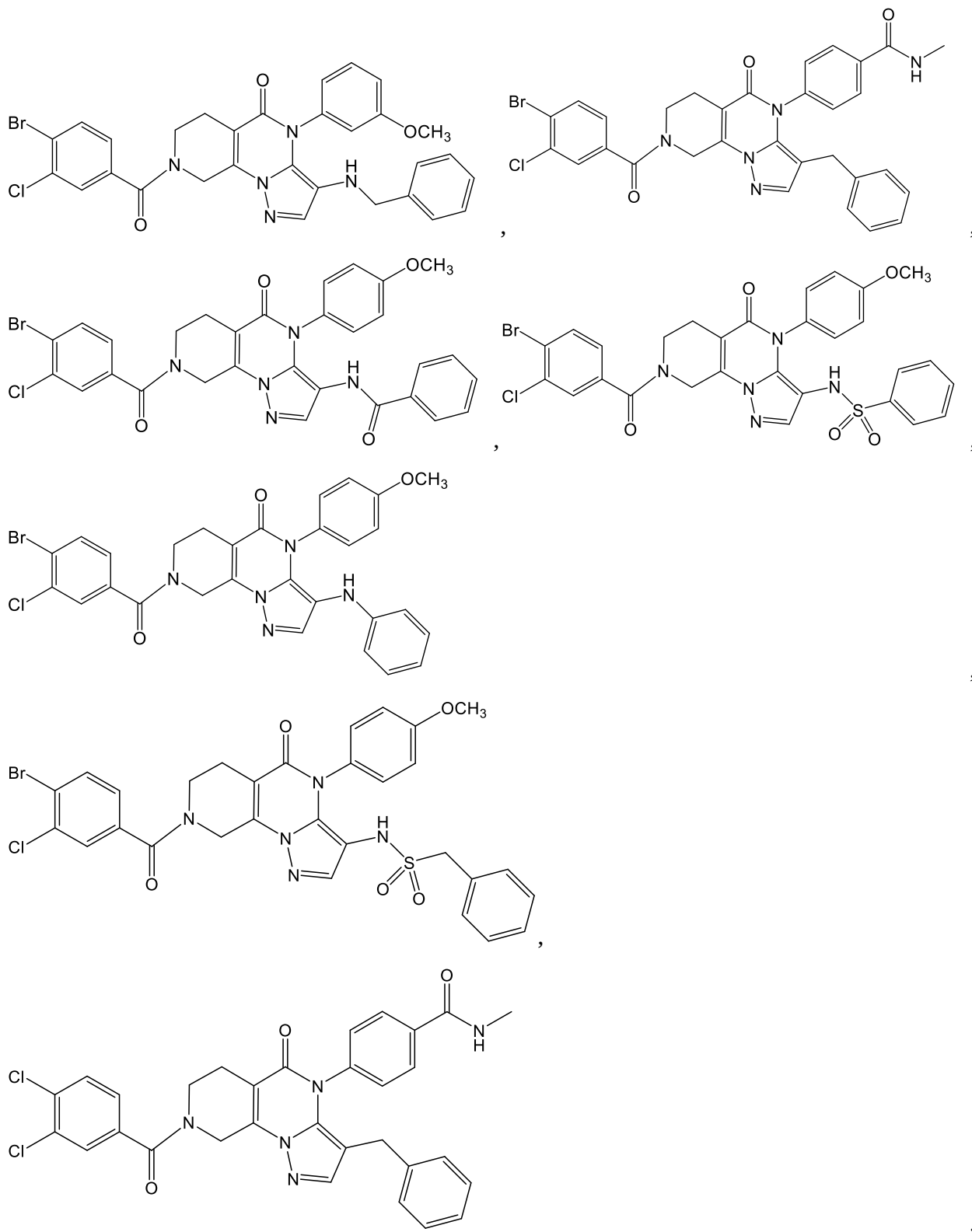
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



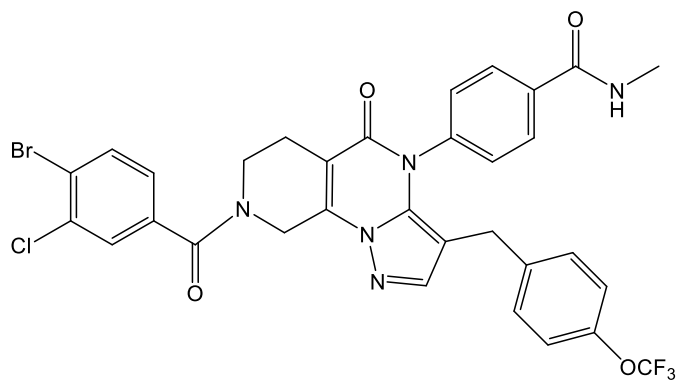
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



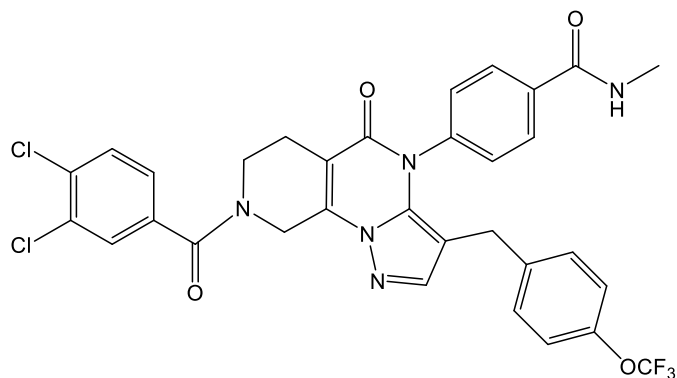
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



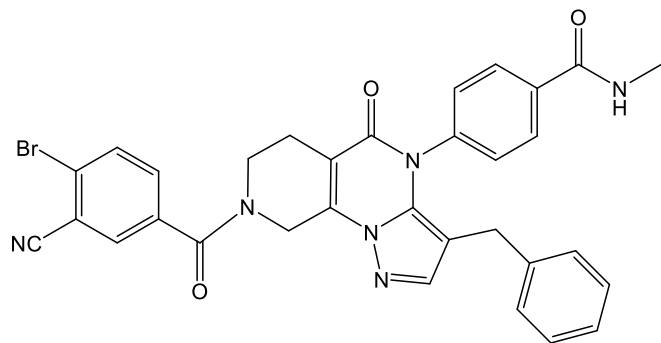
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



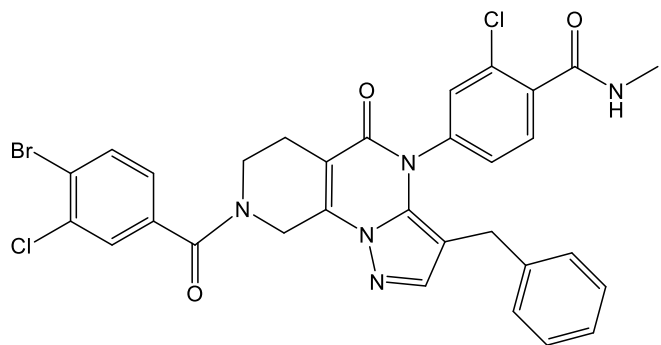
,



,

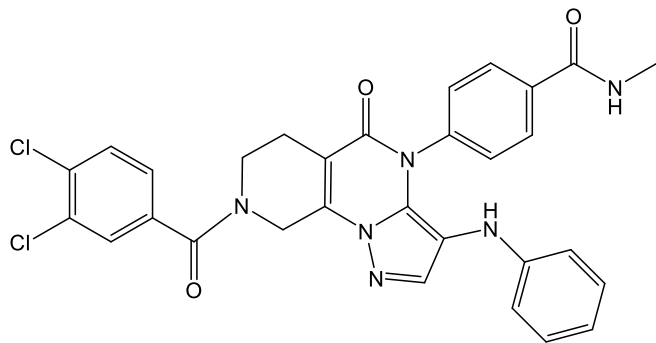


,

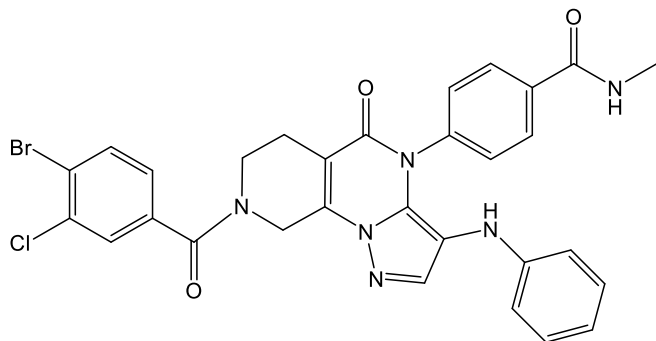


,

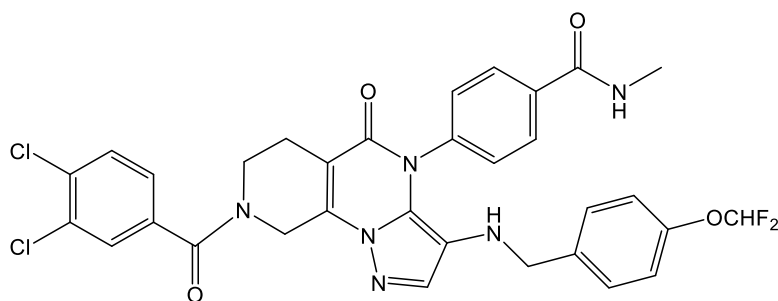
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



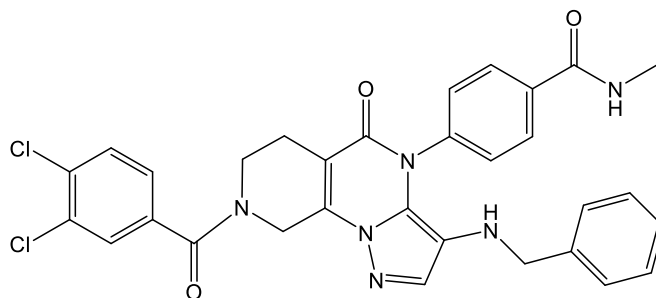
,



,

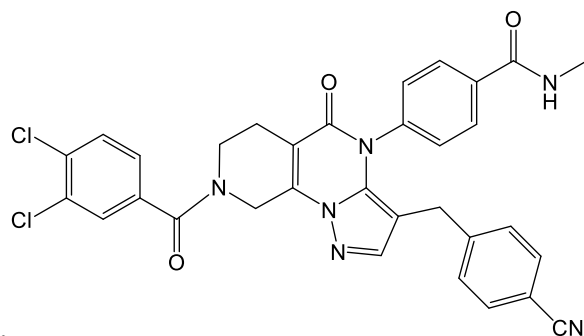
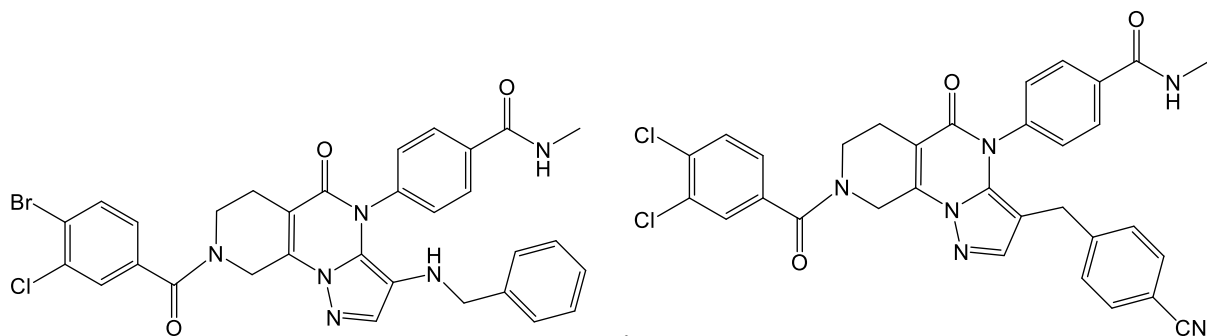
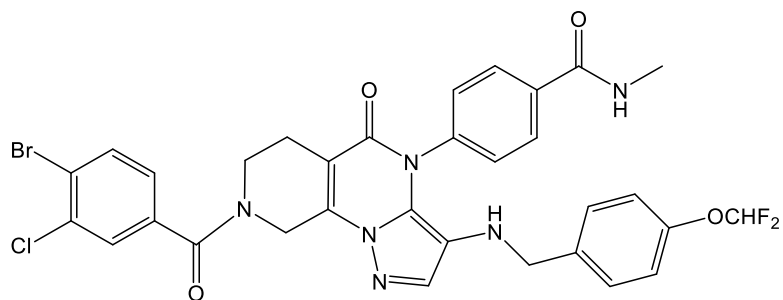
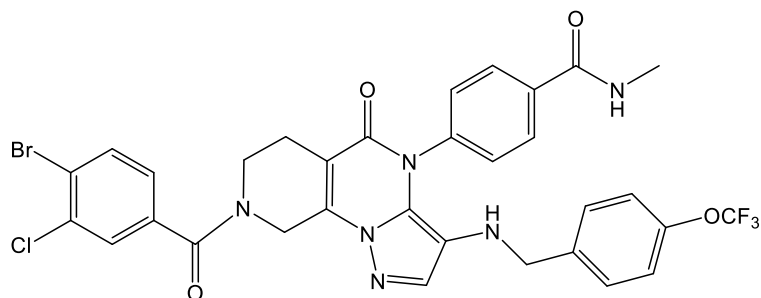
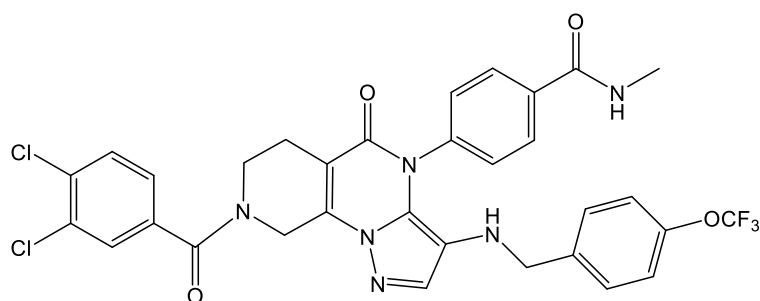
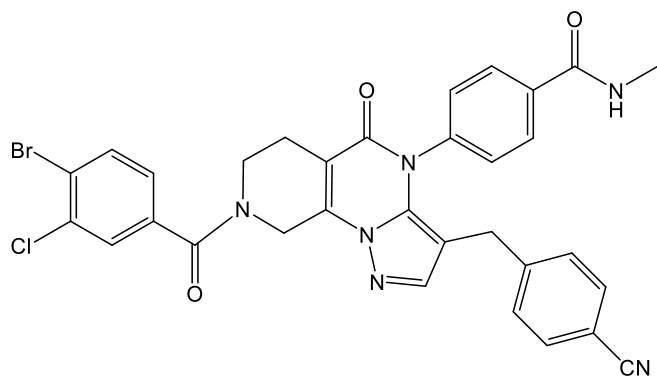


,

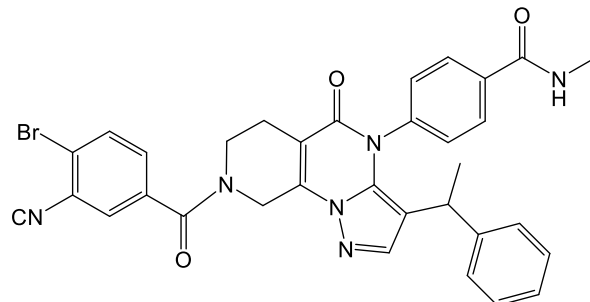
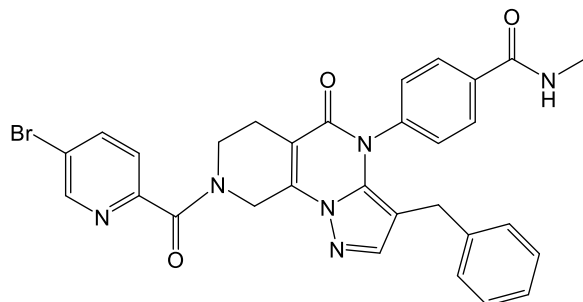
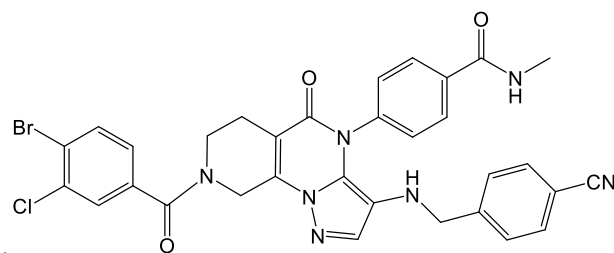
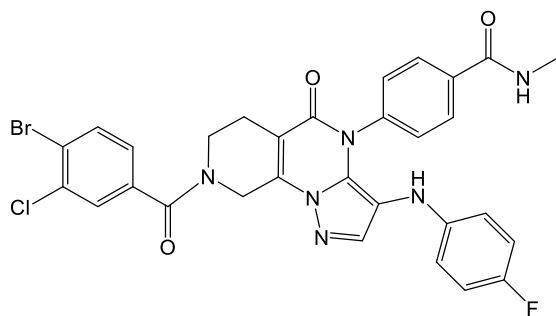
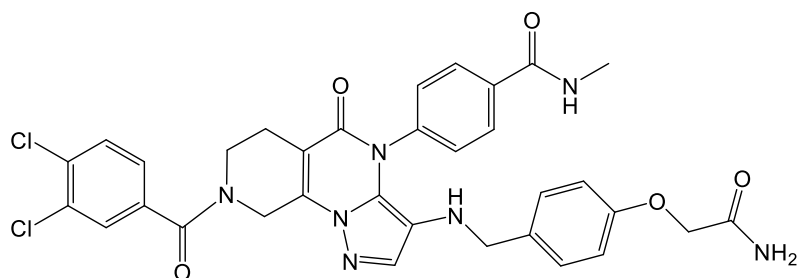
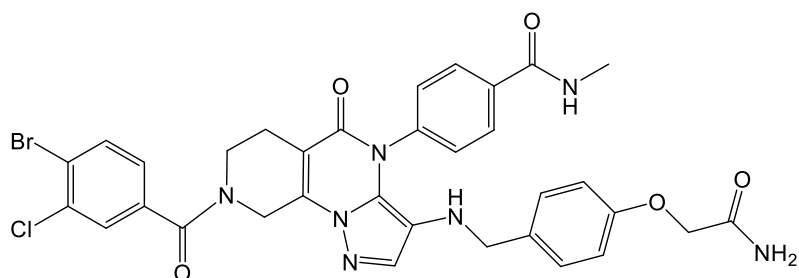
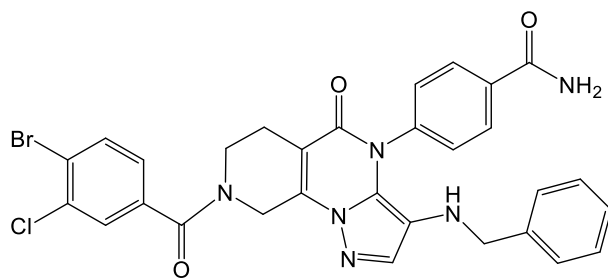


,

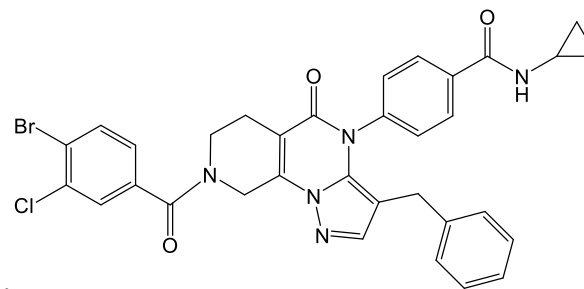
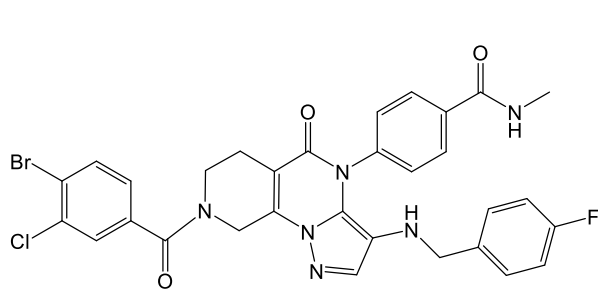
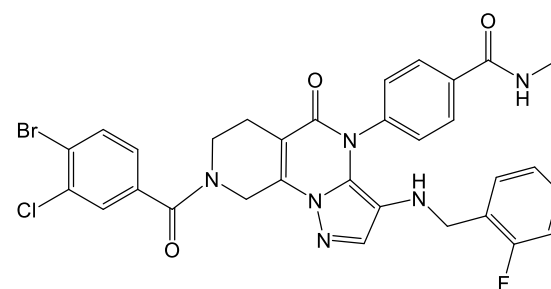
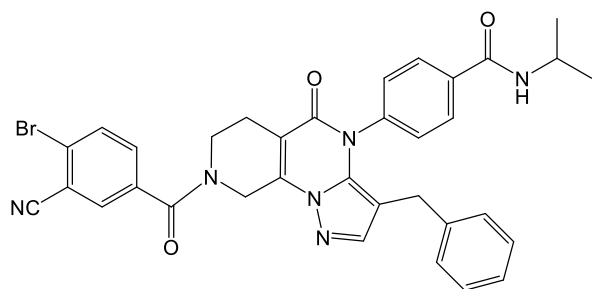
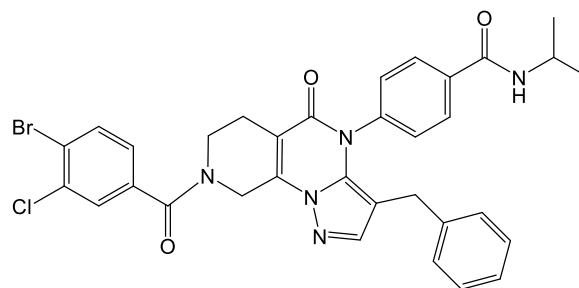
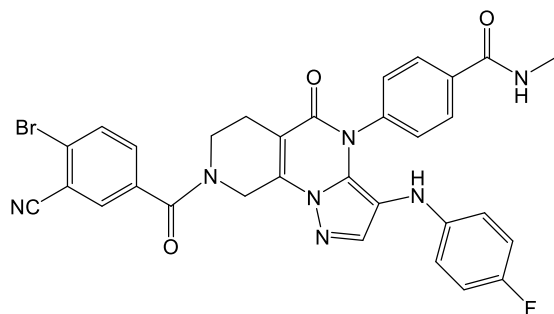
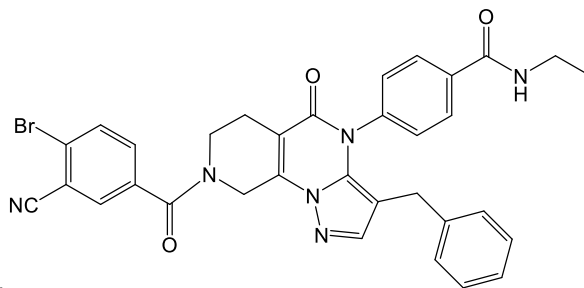
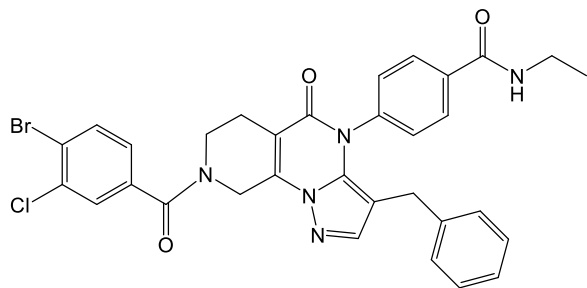
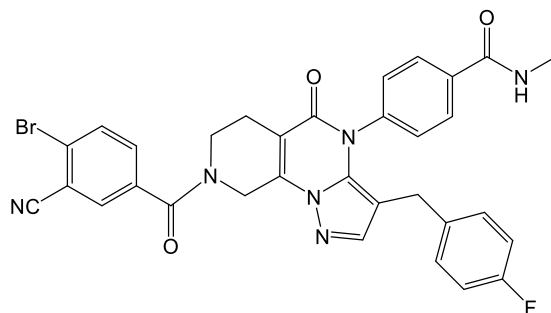
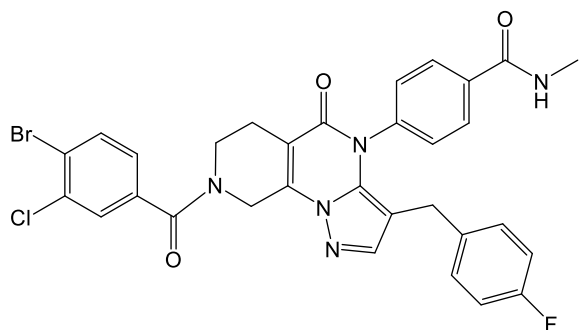
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



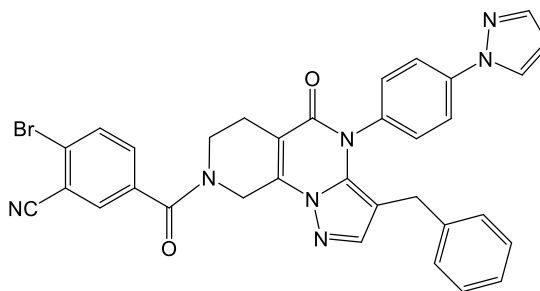
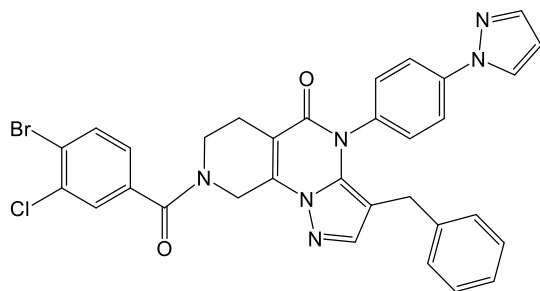
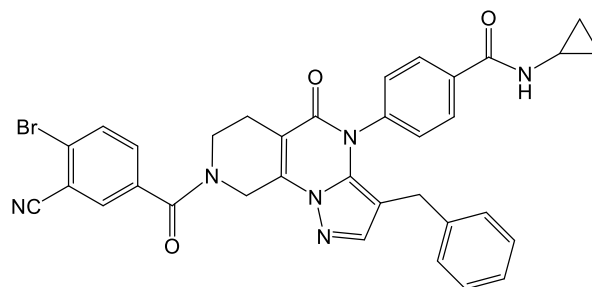
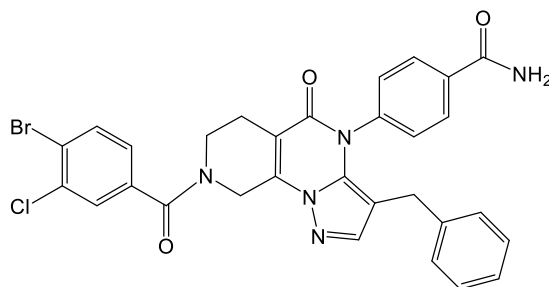
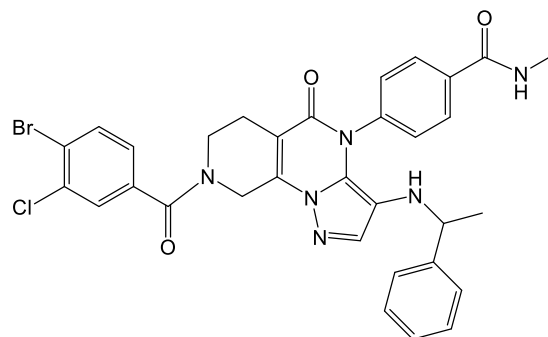
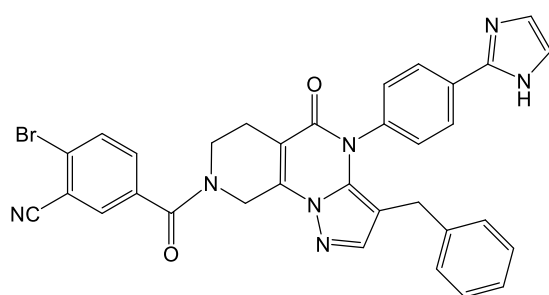
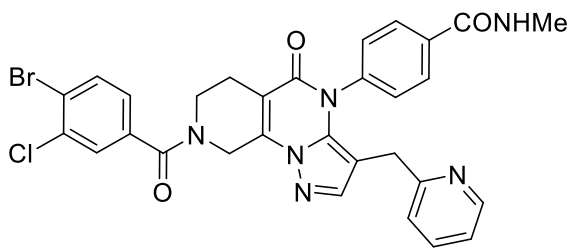
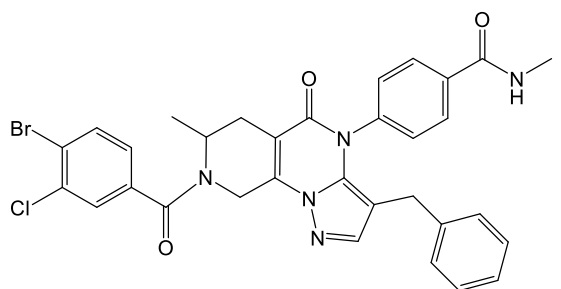
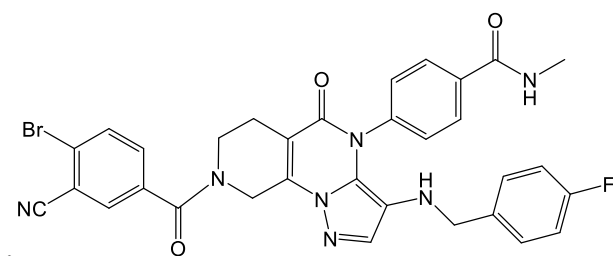
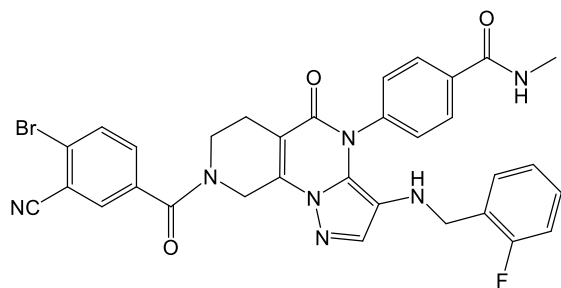
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



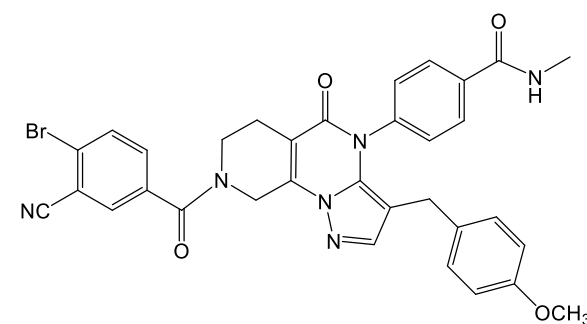
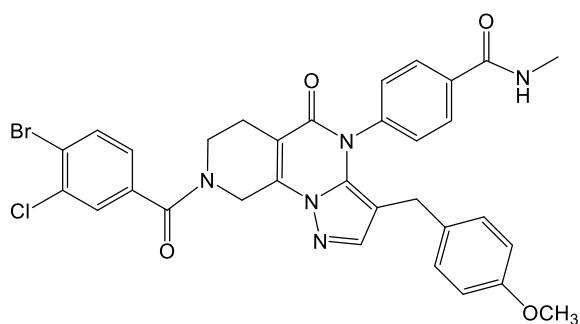
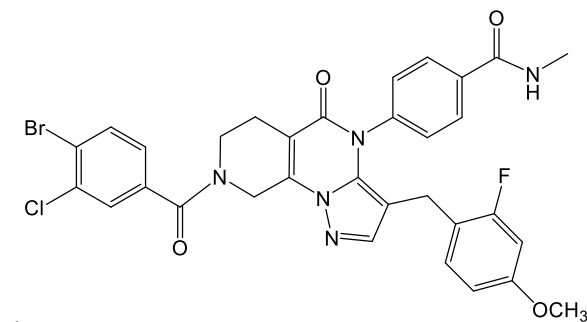
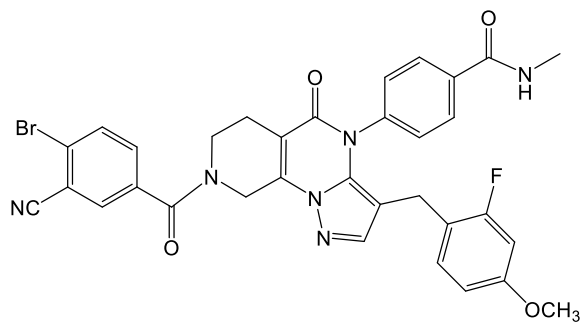
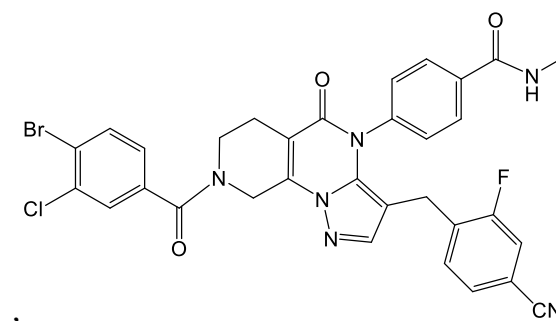
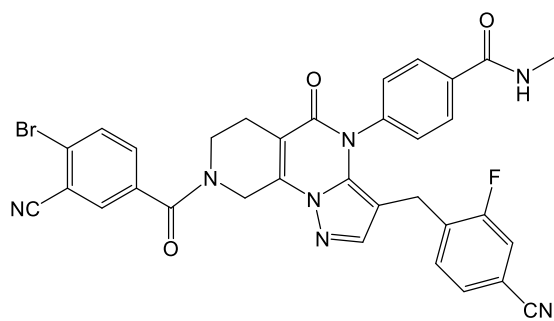
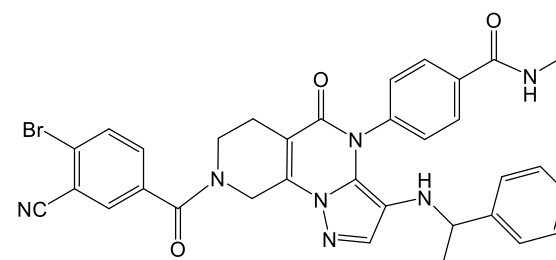
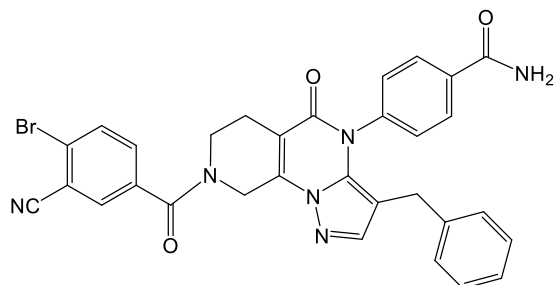
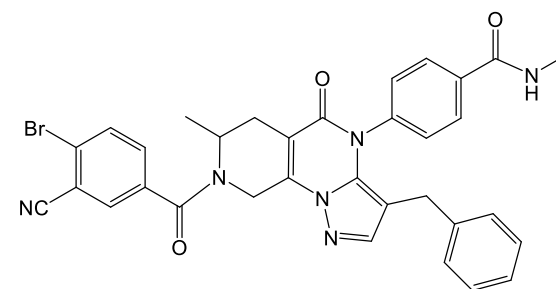
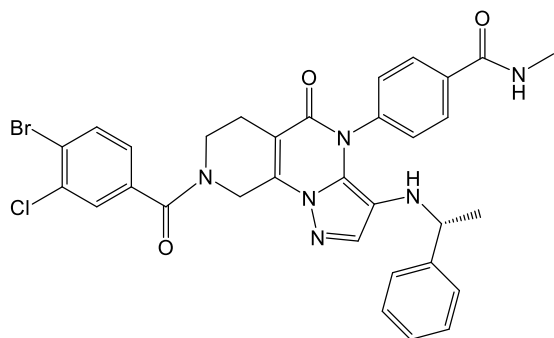
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



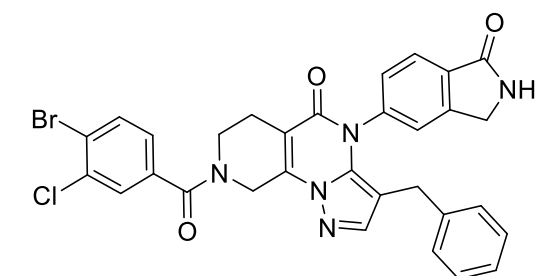
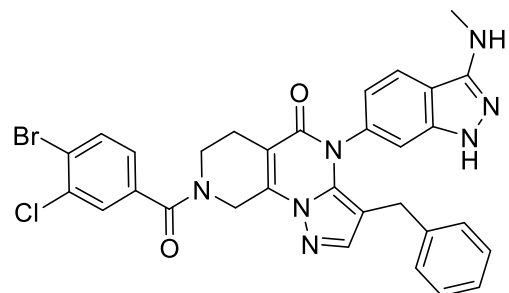
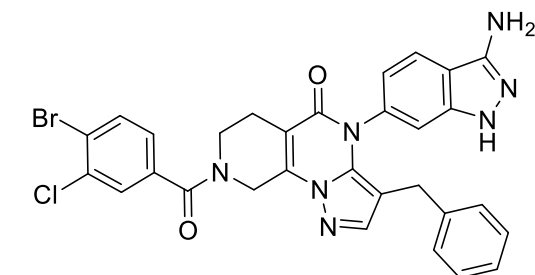
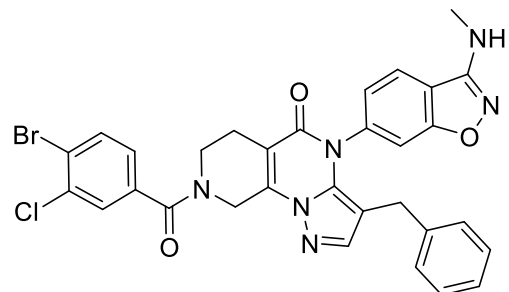
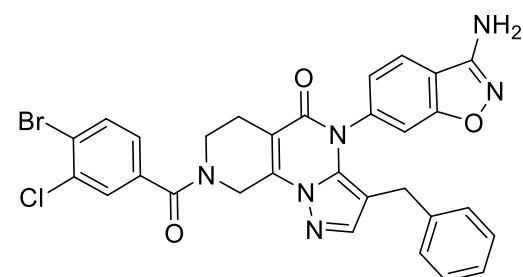
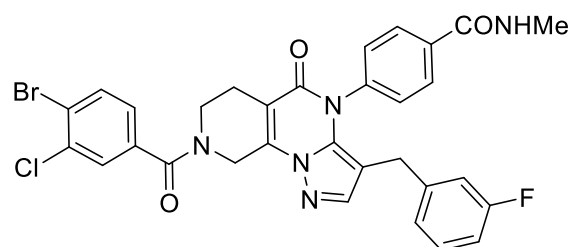
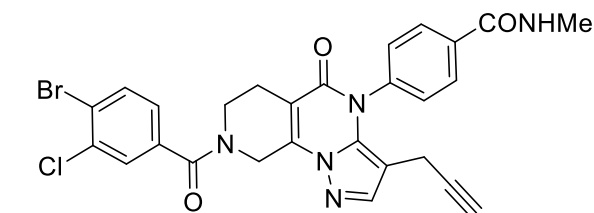
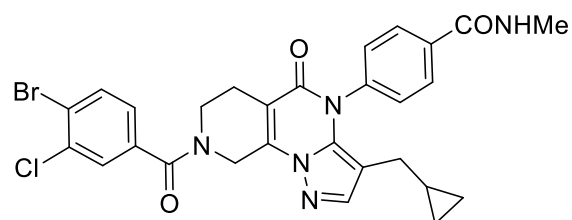
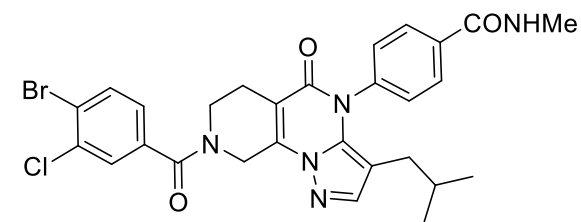
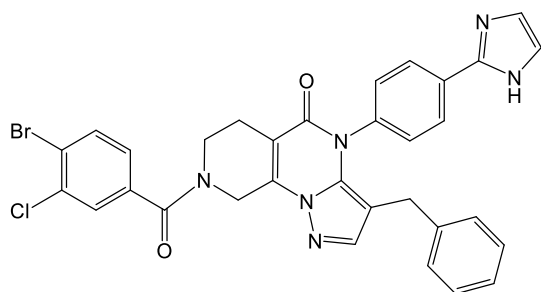
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



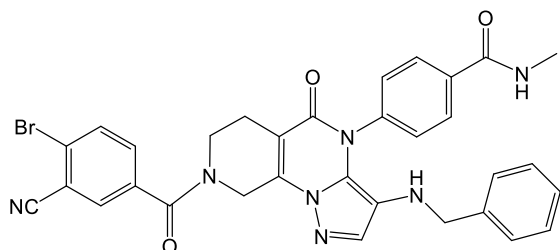
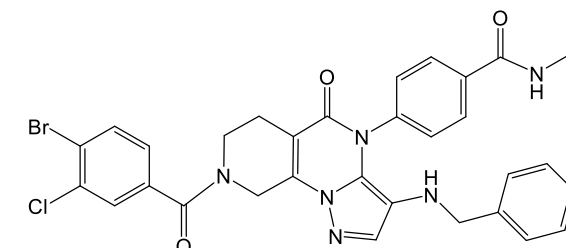
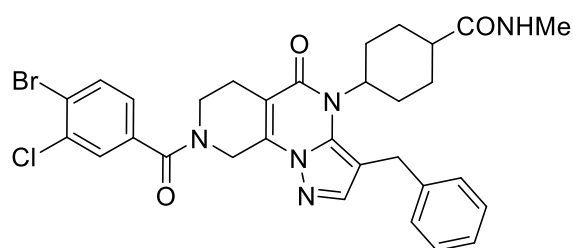
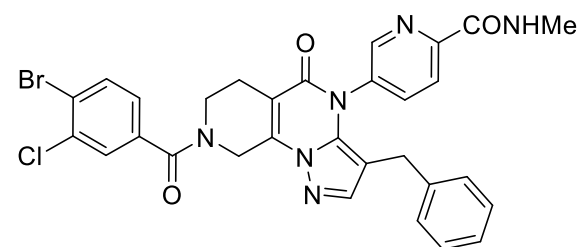
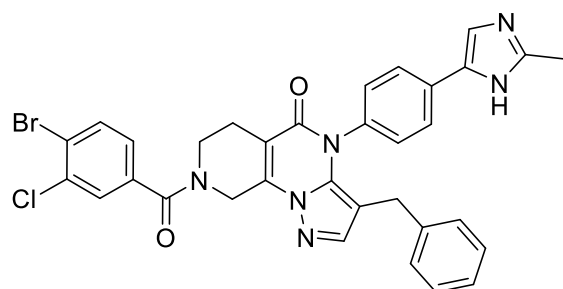
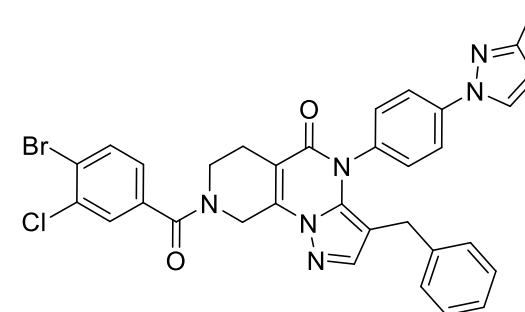
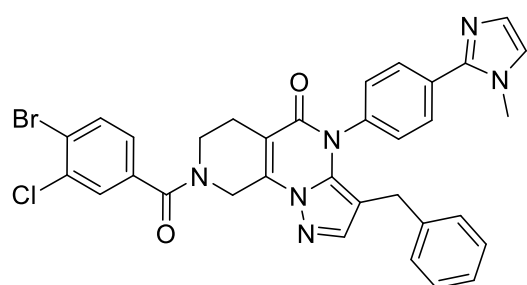
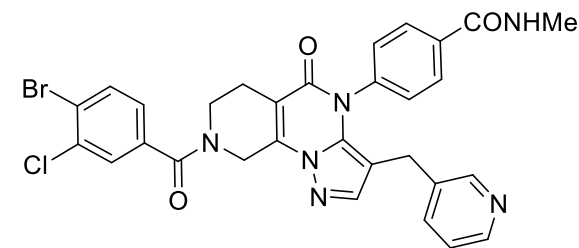
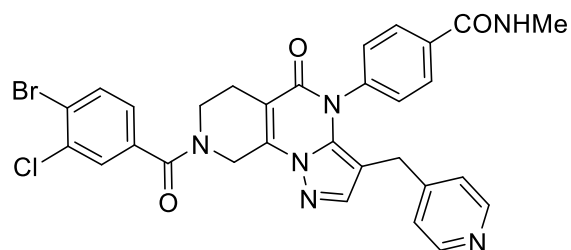
Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).

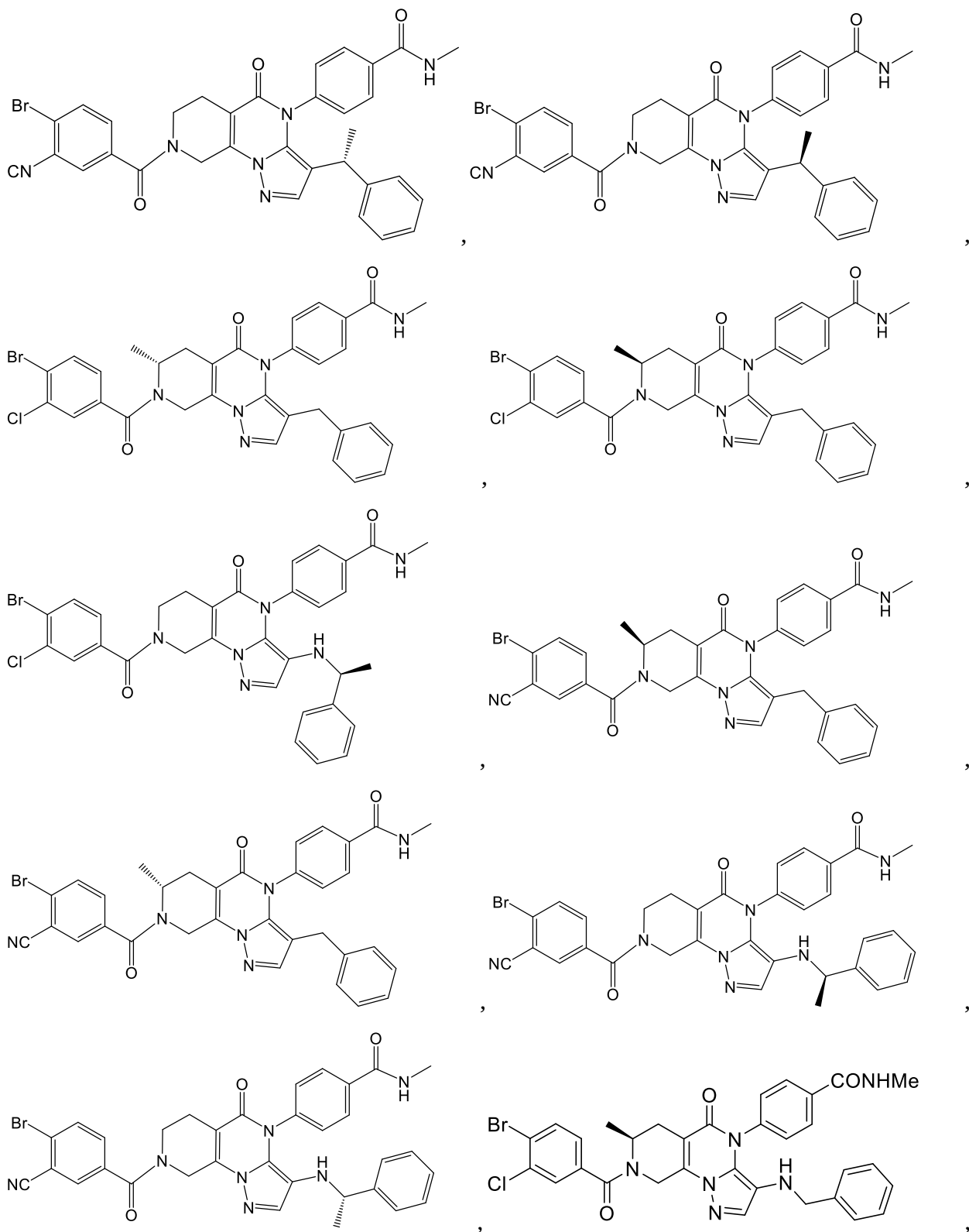


Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).

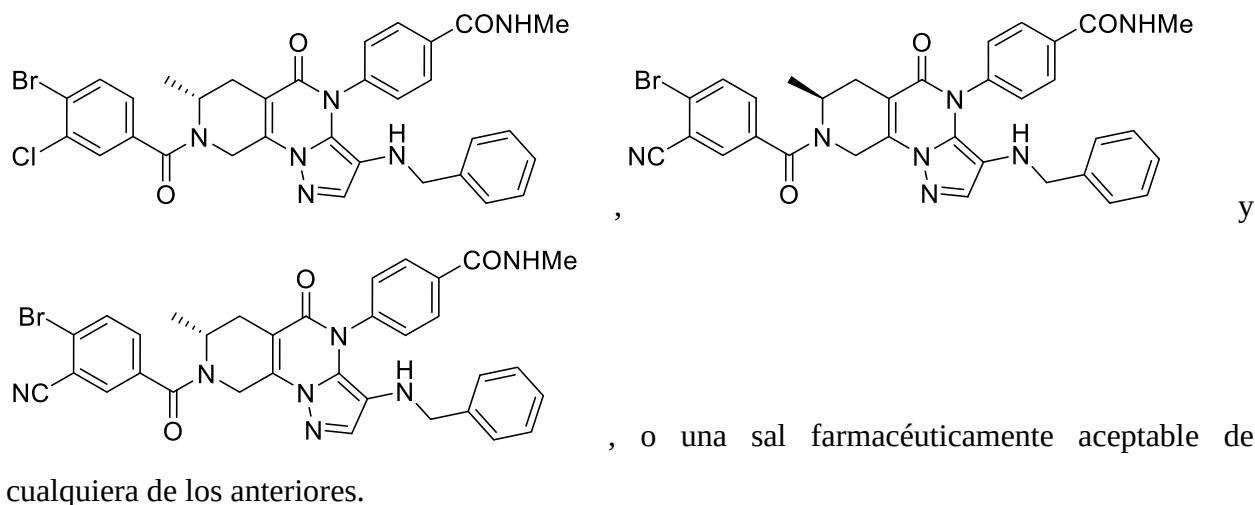


, y xm

16. El compuesto de la reivindicación 1, en el que el compuesto se selecciona del grupo que consiste en:



Solicitud de modificación voluntaria tramitada bajo el expediente NC2022/0010316 (esta solicitud de modificación voluntaria fue presentada el 21 de julio de 2022 en el expediente NC2021/0017202, con el fin de tramitar el PPH y que las reivindicaciones de Colombia coincidan con las concedidas mediante la Patente No. 11.136.321 ya concedida en los Estados Unidos).



17. Una composición farmacéutica que comprende una cantidad eficaz de un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-16, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, y un excipiente.

18. Un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1-16, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, para tratar la hepatitis B.

19. El compuesto de la reivindicación 18, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, para el tratamiento de la hepatitis D.

20. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 18-19, en el que el compuesto puede utilizarse en combinación con un agente adicional seleccionado del grupo que consiste en un interferón, un análogo de nucleósido, un análogo de nucleótido, un oligonucleótido de secuencia específica, un polímero de ácido nucleico, un inhibidor de entrada y un inmunomodulador de molécula pequeña.