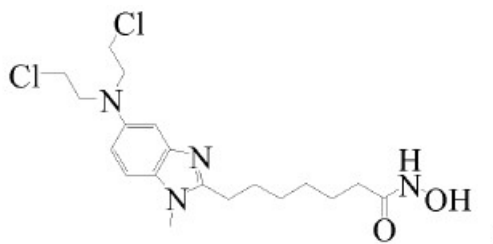


REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo:

5



para su uso en el tratamiento de un cáncer cerebral
seleccionado de un tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT,
un cáncer cerebral metastásico y un linfoma del CNS primario.

2. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la sal farmacológicamente aceptable del compuesto de fórmula I es el
hidrocloruro, hidrobromuro, hidroyoduro, sulfato, bisulfato, Sulfamato, nitrato, fosfato, citrato, metansulfonato, trifluoroacetato, glutamato, glucuronato, glutarato, malato, maleato, succinato, fumarato, tartrato, tosilato, salicilato, lactato, naftalensulfonato o acetato.

3. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde el tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT se selecciona de un glioblastoma

multiforme de positivo a MGMT, un astrocitoma difuso (grado II de la OMS) y un astrocitoma anaplásico (grado III de la OMS).

4. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde el tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT es un glioblastoma multiforme de positivo a MGMT.

5. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral metastásico de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde el cáncer cerebral metastásico se selecciona de cáncer de mama metastatizado, linfoma sistémico metastatizado, cáncer de pulmón metastatizado, melanoma metastatizado, sarcoma metastatizado y cáncer gastrointestinal metastatizado.

6. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral metastásico de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde el cáncer metastásico es cáncer de mama metastatizado.

7. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo se administró intravenosamente al paciente en

necesidad del mismo a un nivel de dosificación de 0.1 mg/kg a 70 mg/kg de peso corporal del paciente.

8. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo se administró intravenosamente al paciente en necesidad del mismo a un nivel de dosificación de 0.5 mg/kg a 50 mg/kg de peso corporal del paciente.

9. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con la reivindicación 7 o la reivindicación 8, en donde el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo se administró intravenosamente al paciente en necesidad del mismo en los días 1, 8 y 15 de un ciclo de tratamiento, en los días 1 y 8 de un ciclo de tratamiento o el día 1 solo de un ciclo de tratamiento.

10. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde el paciente en necesidad del mismo también recibe radioterapia antes o después del tratamiento del cáncer cerebral con el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo.

11. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente

aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el paciente recibe radioterapia antes del tratamiento del cáncer cerebral con el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo.

12. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con la reivindicación 10 o la reivindicación 1, en donde el tratamiento de radioterapia se administró a una dosis de 1 a 5 Gy durante 5 días consecutivos, y preferiblemente 2 Gy durante 5 días consecutivos.

13. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde el tratamiento comprende además la administración de un inhibidor del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, por sus siglas en inglés) y el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo y el inhibidor del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, por sus siglas en inglés) pueden administrarse concurrente, secuencial o separadamente.

14. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con la reivindicación 13, en donde dicho inhibidor del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, por sus siglas en inglés) es bevacizumab.

15. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde el tratamiento comprende además la administración de un
5 inhibidor de poli-ADP-ribosa-polimerasa (PARP, por sus siglas en inglés), y el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo y el inhibidor de poli-ADP-ribosa-polimerasa (PARP, por sus siglas en inglés) pueden administrarse concurrente, secuencial o separadamente.

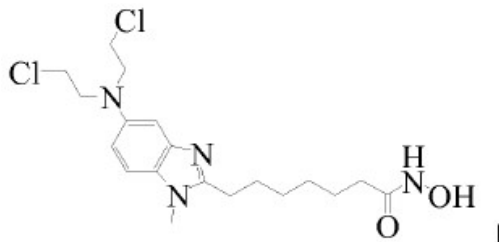
10 16. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con la reivindicación 15, en donde dicho inhibidor de poli-ADP-ribosa-polimerasa (PARP, por sus siglas en inglés) se selecciona de rucaparib, olaparib y veliparib.

15 17. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde el tratamiento comprende además la administración de un inhibidor de PD-1/PDL-1 (punto de comprobación inmunitario), y el
20 compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo y el inhibidor de PD-1/PDL-1 (punto de comprobación inmunitario) pueden administrarse concurrente, secuencial o separadamente.

25 18. El compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo para uso en el tratamiento de un cáncer

cerebral de acuerdo con la reivindicación 17, en donde dicho inhibidor de PD-1/PDL-1 (punto de comprobación inmunitario) es ipilimumab.

19. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo



10 en la fabricación de un medicamento para el tratamiento de un cáncer cerebral seleccionado de un tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT, un cáncer cerebral metastásico y un linfoma del CNS primario.

20. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 19, en donde la sal farmacológicamente aceptable del compuesto de fórmula I es el hidrocloruro, hidrobromuro, hidroyoduro, sulfato, bisulfato, sulfamato, nitrato, fosfato, citrato, Metansulfonato, trifluoroacetato, glutamato, glucuronato, glutarato, malato, maleato, succinato, fumarato, tartrato, tosilato, salicilato, lactato, naftalensulfonato o acetato.

21. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 19 o la reivindicación 20, en donde el tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT se selecciona de un glioblastoma

multiforme de positivo a MGMT, un astrocitoma difuso (grado II de la OMS) y un astrocitoma anaplásico (grado III de la OMS).

22. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 18 o la reivindicación 19, en donde el tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT es un glioblastoma multiforme de positivo a MGMT.

23. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 19 o la reivindicación 20, en donde el cáncer metastásico de cerebro se selecciona de cáncer de mama metastatizado, linfoma sistémico metastatizado, cáncer de pulmón metastatizado, melanoma metastatizado, sarcoma metastatizado y cáncer gastrointestinal metastatizado.

24. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 19 o la reivindicación 20, en donde el cáncer cerebral metastásico es un cáncer de mama metastatizado.

25. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19 a 24 en la fabricación de un medicamento adaptado para la administración intravenosa a un paciente en necesidad del mismo a un nivel de dosificación de 0.1 mg/kg a 70 mg/kg de peso corporal del paciente para el tratamiento del tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT, cáncer cerebral metastásico

o linfoma del CNS primario.

26. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 25 en la fabricación de un medicamento adaptado para la administración intravenosa al paciente en necesidad del mismo a un nivel de dosificación de 0.5 mg/kg a 50 mg/kg de peso corporal del paciente, para el tratamiento del tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT, cáncer cerebral metastásico o linfoma del CNS primario.

27. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 25 o la reivindicación 26 en la fabricación de un medicamento adaptado para la administración intravenosa al paciente en necesidad del mismo en los días 1, 8 y 15 de un ciclo de tratamiento, en los días 1 y 8 de un ciclo de tratamiento o el día 1 solo de un ciclo de tratamiento.

28. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo en la fabricación de un medicamento para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19 a 27, en donde el paciente en necesidad del mismo se administró radioterapia antes o después del tratamiento de dicho cáncer cerebral con dicho medicamento.

29. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo en la fabricación de un

medicamento para uso en el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con la reivindicación 28, en donde el paciente en necesidad del mismo se administró radioterapia antes del tratamiento de dicho cáncer cerebral con dicho medicamento.

5 30. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 28 o la reivindicación 29, en donde el tratamiento de radioterapia se administró a una dosis de 1 a 5 Gy durante 5 días consecutivos, y preferiblemente 2 Gy durante 5 días consecutivos.

10 31. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo en la fabricación de un medicamento para el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19 a 30, en donde el tratamiento comprende además la administración de un inhibidor del
15 factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, por sus siglas en inglés), y el compuesto de fórmula I o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo y el inhibidor del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, por sus siglas en inglés) pueden administrarse concurrente, secuencial o separadamente.

20 32. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 31, en donde dicho inhibidor del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, por sus siglas en inglés) es el bevacizumab.

25 33. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal

farmacológicamente aceptable del mismo en la fabricación de un medicamento para el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19 a 30, en donde el tratamiento comprende además la administración de un inhibidor de poli-ADP-ribosa-polimerasa (PARP, por sus siglas en inglés), y el compuesto de fórmula I o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo y el inhibidor de poli-ADP-ribosa-polimerasa (PARP, por sus siglas en inglés) pueden administrarse simultánea, secuencial o separadamente.

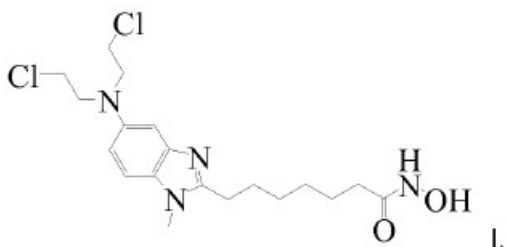
34. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la reivindicación 33, en donde dicho inhibidor de poli-ADP-ribosa-polimerasa (PARP, por sus siglas en inglés) se selecciona de rucaparib, olaparib y veliparib.

35. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo en la fabricación de un medicamento para el tratamiento de un cáncer cerebral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19 a 30, en donde el tratamiento comprende además la administración de un inhibidor de PD-1/PDL-1 (punto de comprobación inmunitario), y el compuesto de fórmula I o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo y el inhibidor de PD-1/PDL-1 (punto de comprobación inmunitario) pueden administrarse simultánea, secuencial o separadamente.

36. Uso de un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo de acuerdo con la

reivindicación 35, en donde dicho inhibidor de PD-1/PDL-1 (punto de comprobación inmunitario) es ipilimumab.

37. Un método para tratar un cáncer cerebral seleccionado de un tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT, un cáncer cerebral metastásico y un linfoma del CNS primario en un paciente en necesidad del mismo, que comprende administrar a dicho paciente un compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo:



38. El método de acuerdo con la reivindicación 37, en donde la sal farmacológicamente aceptable del compuesto de fórmula I es el hidrocloruro, hidrobromuro, hidroyoduro, sulfato, bisulfato, sulfamato, nitrato, fosfato, citrato, metansulfonato, trifluoroacetato, glutamato, glucuronato, glutarato, malato, maleato, succinato, fumarato, tartrato, tosilato, salicilato, lactato, naftalensulfonato o acetato.

39. El método de acuerdo con la reivindicación 37 o la reivindicación 38, en donde el tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT se selecciona de un glioblastoma multiforme de positivo a MGMT, un astrocitoma difuso (grado II de la OMS) y un astrocitoma anaplásico (grado III de la WHO).

40. El método de acuerdo con la reivindicación 37 o la

reivindicación 38, en donde el tumor astrocítico cerebral de positivo a MGMT es un glioblastoma multiforme de positivo a MGMT.

41. El método de acuerdo con la reivindicación 37 o la reivindicación 38, en donde el cáncer cerebral metastásico se selecciona de cáncer de mama metastatizado, linfoma sistémico metastatizado, cáncer de pulmón metastatizado, melanoma metastatizado, sarcoma metastatizado y cáncer gastrointestinal metastatizado.

42. El método de acuerdo con la reivindicación 37 o la reivindicación 38, en donde el cáncer cerebral metastásico es cáncer de mama metastatizado.

43. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 37 a 42, en donde el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo se administró intravenosamente al paciente en necesidad del mismo a un nivel de dosificación de 0.1 mg/kg a 70 mg/kg de peso corporal del paciente.

44. El método de acuerdo con la reivindicación 43, en donde el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo se administró intravenosamente al paciente en necesidad del mismo a un nivel de dosificación de 0.5 mg/kg a 50 mg/kg de peso corporal del paciente.

45. El método de acuerdo con la reivindicación 43 o la reivindicación 44, en donde el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo se administró intravenosamente al paciente en necesidad del mismo en los días 1,

8 y 15 de un ciclo de tratamiento, en los días 1 y 8 de un ciclo de tratamiento o el día 1 solo de un ciclo de tratamiento.

46. El procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 37 a 45, en donde el paciente en necesidad del mismo se administró radioterapia antes o después del tratamiento del tumor cerebral con el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo.

47. El método de acuerdo con la reivindicación 46, en donde el paciente en necesidad del mismo se administró radioterapia antes del tratamiento del tumor cerebral con el compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo.

48. El método de acuerdo con la reivindicación 46 o la reivindicación 47, en donde dicho tratamiento de radioterapia se administró al paciente en necesidad del mismo a una dosis de 1 a 5 Gy durante 5 días consecutivos, y preferiblemente 2 Gy durante 5 días consecutivos.

49. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 37 a 48, en donde dicho método comprende además la administración concurrente, secuencial o separadamente al paciente en necesidad del mismo, de un inhibidor del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, por sus siglas en inglés) con dicho compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo.

50. El método de acuerdo con la reivindicación 49, en donde dicho inhibidor del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF,

por sus siglas en inglés) es bevacizumab.

51. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 37 a 48, en donde dicho método comprende además la administración simultánea, secuencial o separadamente al
5 paciente en necesidad del mismo, de un inhibidor de poli-ADP-ribosa-polimerasa (PARP, por sus siglas en inglés) con dicho compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo.

52. El método de acuerdo con la reivindicación 51, en donde
10 dicho inhibidor de poli-ADP-ribosa-polimerasa (PARP, por sus siglas en inglés) se selecciona de rucaparib, olaparib y veliparib.

53. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 37 a 48, en donde dicho método comprende además la administración simultánea, secuencial o separadamente al
15 paciente en necesidad del mismo, de un inhibidor de PD-1/PDL-1 (punto de comprobación inmunitario) con dicho compuesto de fórmula I o una sal farmacológicamente aceptable del mismo.

54. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 53, en donde dicho inhibidor de PD-1/PDL-1 (punto de comprobación
20 inmunitario) es ipilimumab.