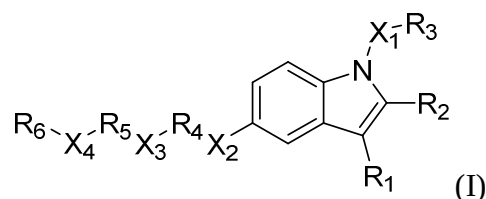


REIVINDICACIONES

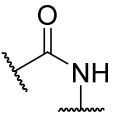
1. Un compuesto CARACTERIZADO porque tiene la fórmula (I) o un fármaco o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo:



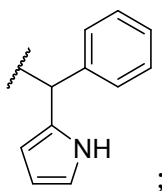
donde:

R_1 y R_2 son independientemente H ó C_1 - C_6 alquilo;

R_3 es $N(R_7)_2$ o un anillo carbocíclico de 3 a 7 miembros donde entre 1 y 3 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, N, O, NH ó NR_7 y donde el anillo puede estar opcionalmente sustituido por R_7 ;

R_4 y R_5 son independientemente  o un anillo carbocíclico de 5 ó 6 miembros donde entre 1 y 3 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, N, O, NH ó NR_8 y donde el anillo puede estar opcionalmente sustituido por R_8 ;

R_6 es un grupo C_1 - C_6 alquilo, un grupo C_2 - C_6 alqueno o un anillo carbocíclico monocíclico o bicíclico que tiene entre 5 y 10 átomos de carbono del anillo, donde 1 ó 2 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, O, N, NH ó NR_7 y donde el anillo puede estar opcionalmente sustituido con R_8 , o R_6 es



X_1 es un grupo alquilo que tiene entre 1 y 10 átomos de carbono, o un grupo alqueno que tiene entre 2 y 10 átomos de carbono;

X_2 , X_3 y X_4 están independientemente ausentes o son seleccionados del grupo consistente en: S, O, NH, $NH(R_7)$, $C(O)$, $C(O)NH$, un grupo alquilo que tiene entre 1 y 10 átomos de carbono,

un grupo alqueno que tiene entre 2 y 10 átomos de carbono, $\text{CH(R}_7\text{)CHC(R}_7\text{)C(O)}$, $(\text{CH}_2)_{0-5}\text{C(R}_7\text{)C(R}_7\text{)(CH}_2)_{0-5}$, y un anillo carbocíclico de 5 ó 6 miembros donde entre 1 y 3 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, N, O, NH ó NR₇;

X₅ es O, NH, NR₇ ó S;

R₇ es H, C₁-C₆ alquilo, $(\text{CH}_2)_{1-5}\text{OMe}$, CF₃, CN u OCF₃; y

R₈ es H, OH, alquilo, alqueno, halo, alcoxi, amino, alquilamino, dialquilamino o un anillo dioxolano fusionado a 2 átomos de carbono adyacentes de R₄, R₅ ó R₆.

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque X₁ es un grupo alquilo que tiene entre 1 y 10 átomos de carbono.

3. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, CARACTERIZADO porque R₃ es N(R₇)₂ o un anillo carbocíclico de 4, 5, 6 ó 7 miembros donde entre 1 y 3 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, N, O, NH ó NR₇ y donde el anillo puede estar opcionalmente sustituido por R₇.

4. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 3, CARACTERIZADO porque el anillo carbocíclico es un grupo cicloalquilo.

5. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque R₁ y R₂ son independientemente C₁-C₆ alquilo.

6. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque X₂, X₃ y X₄ son independientemente seleccionados del grupo consistente en: S, O, NH, NHR₇, C(O), C(O)NH, un grupo alquilo que tiene entre 1 y 10 átomos de carbono, $\text{CH(R}_7\text{)CHC(R}_7\text{)C(O)}$, $(\text{CH}_2)_{0-5}\text{C(R}_7\text{)C(R}_7\text{)(CH}_2)_{0-5}$, y un anillo carbocíclico de 5 miembros donde entre 1 y 3 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, N, O, NH ó NR₇.

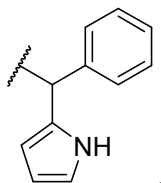
7. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 6, CARACTERIZADO porque el grupo alquilo tiene entre 1 y 5 átomos de carbono.

8. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 6, CARACTERIZADO porque el anillo carbocíclico es un grupo arilo.

9. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 6 u 8, CARACTERIZADO porque en el anillo carbocíclico, 1 ó 2 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, N, O, NH ó NR₇.

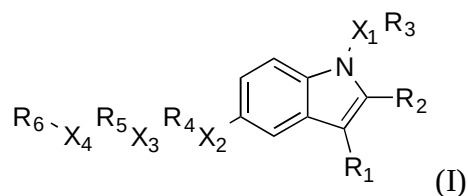
10. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque R₄ y R₅ son independientemente un grupo arilo o cicloalquilo de 5 ó 6 miembros, donde entre 1 y 3 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, N, O, NH ó NR₈ y donde el anillo puede estar opcionalmente sustituido por R₈.

11. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque R₆ es un grupo C₁-C₆ alquilo o un grupo arilo monocíclico o bicíclico que tiene entre 6 y 10 átomos de carbono del anillo, donde 1 ó 2 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, O, N, NH ó NR₇ y donde el anillo puede estar opcionalmente sustituido con R₈, o R₆ es:

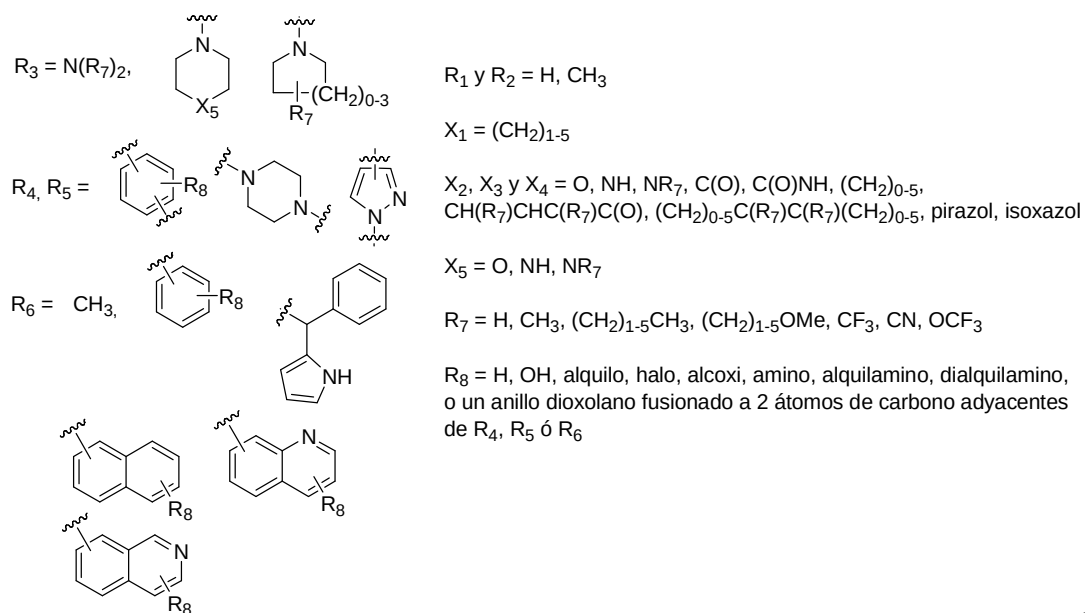


12. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 11, CARACTERIZADO porque el grupo C₁-C₆ alquilo es CH₃ ó CH₂CH₃.

13. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque el compuesto de fórmula (I), o un fármaco o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo, es:



donde:



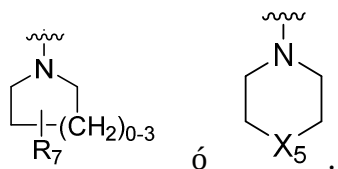
14. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque R_1 y R_2 son ambos CH_3 ó CH_2CH_3 .

15. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque X_1 es un grupo alquilo que tiene entre 1 y 5 átomos de carbono.

16. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 15, CARACTERIZADO porque X_1 es $CH_2, (CH_2)_2$ ó $(CH_2)_3$.

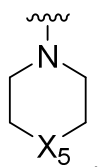
17. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque R_3 es un grupo cicloalquilo de 4, 5 ó 6 miembros.

18. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 17, CARACTERIZADO porque R_3 es:



19. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 17, CARACTERIZADO porque R_3 es un grupo cicloalquilo de 6 miembros.

20. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 19, CARACTERIZADO porque R_3 es:



21. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque X_5 es NH ó NR_7 .

22. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 21, CARACTERIZADO porque R_7 es C_1 - C_6 alquilo.

23. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 22, CARACTERIZADO porque R_7 es CH_3 ó CH_2CH_3 .

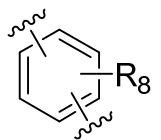
24. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque X_2 es un grupo alquilo que tiene entre 1 y 10 átomos de carbono, O ó NH.

25. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 24, CARACTERIZADO porque X_2 es $(CH_2)_{1-5}$.

26. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 25, CARACTERIZADO porque X_2 es CH_2 , $(CH_2)_2$ ó $(CH_2)_3$.

27. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque R_4 es a grupo arilo de 5 ó 6 miembros donde entre 1 y 3 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, N, O, NH ó NR_8 y donde el anillo puede estar opcionalmente sustituido por R_8 .

28. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 27, CARACTERIZADO porque R_4 es:

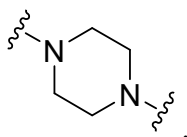


29. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 28, CARACTERIZADO porque R_8 es H.

30. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque X_3 es $C(O)$.

31. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque R_5 es un grupo cicloalquilo de 5 ó 6 miembros donde entre 1 y 3 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, N, O, NH ó NR_8 y donde el anillo puede estar opcionalmente sustituido por R_8 .

32. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 31, CARACTERIZADO porque R_5 es:

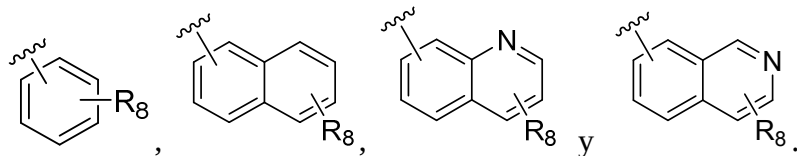


33. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque X_4 es un grupo alquilo que tiene entre 1 y 5 átomos de carbono.

34. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 33, CARACTERIZADO porque X_4 es CH_2 , $(CH_2)_2$ ó $(CH_2)_3$.

35. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque R_6 es un grupo arilo bicíclico que tiene 9 ó 10 átomos de carbono del anillo, donde 1 ó 2 átomos de carbono del anillo pueden estar opcionalmente reemplazados por S, O, N, NH ó NR_7 y donde el anillo puede estar opcionalmente sustituido con R_8 .

36. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 35, CARACTERIZADO porque R_6 es seleccionado entre:



37. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 35 ó 36, CARACTERIZADO porque R_8 es seleccionado entre H, alcoxi, halo y un anillo dioxolano fusionado a 2 átomos de carbono adyacentes de R_6 .

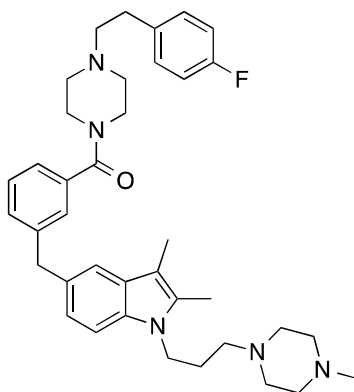
38. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 37, CARACTERIZADO porque R_8 es alcoxi.

39. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 38, CARACTERIZADO porque R_8 es OCH_3 u OCH_2CH_3 .

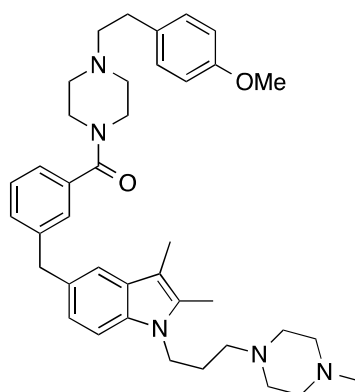
40. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 37, CARACTERIZADO porque R_8 es halo.

41. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 40, CARACTERIZADO porque R_8 es flúor.

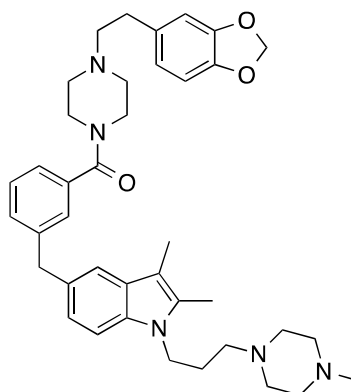
42. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque el compuesto es seleccionado del grupo consistente en:



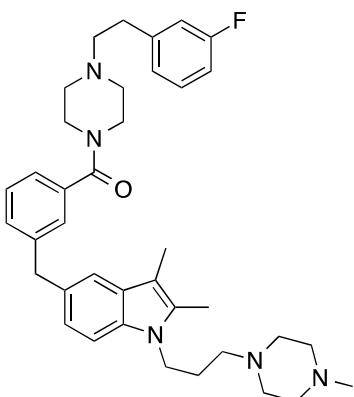
3501



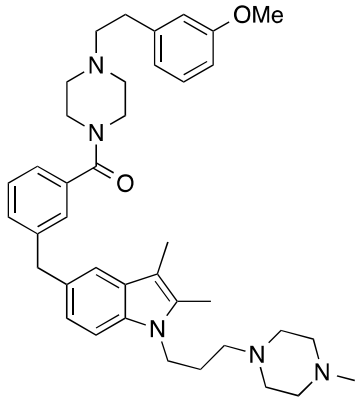
3502



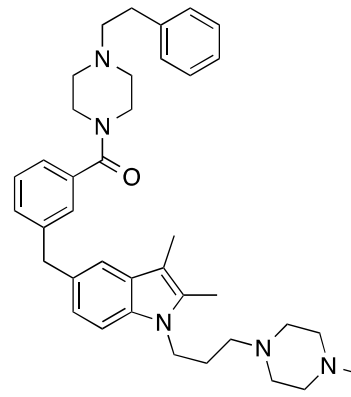
3503



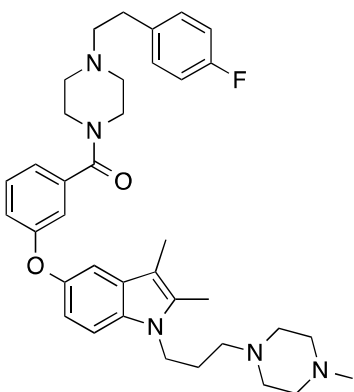
3504



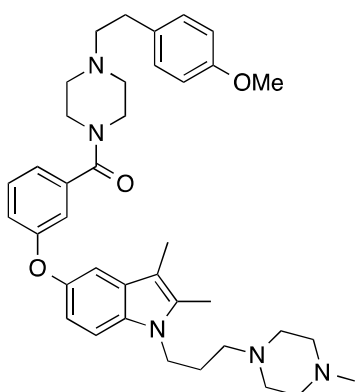
3505



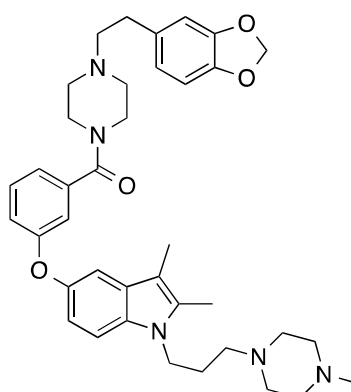
3506



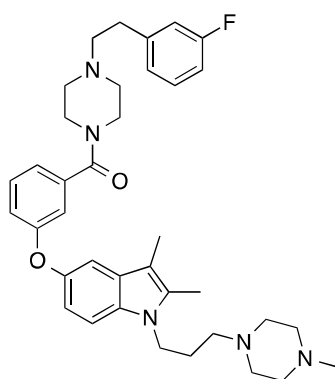
3507



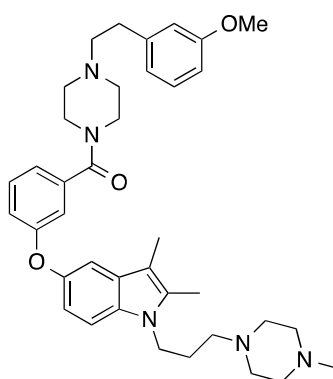
3508



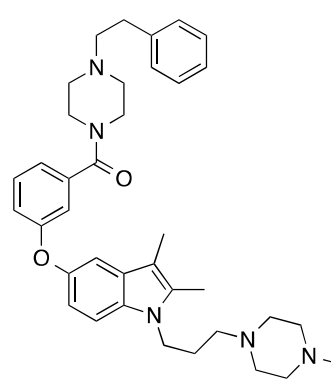
3509



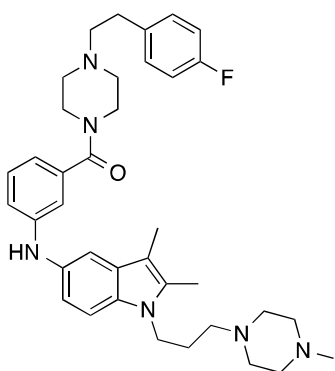
3510



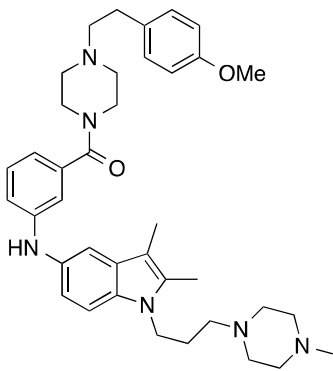
3511



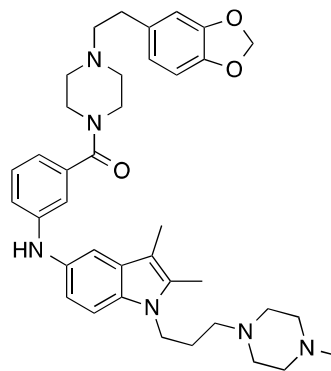
3512



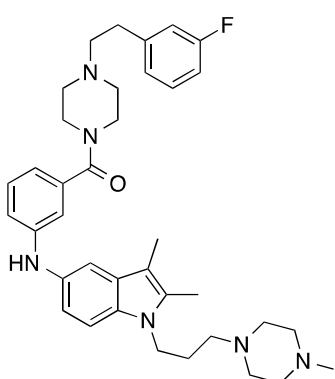
3513



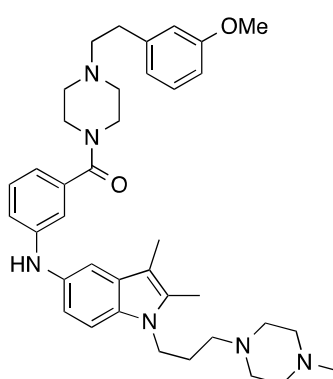
3514



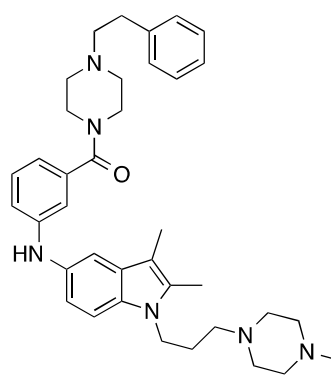
3515



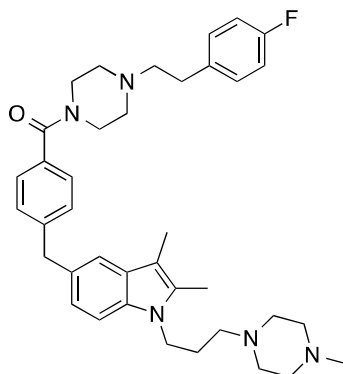
3516



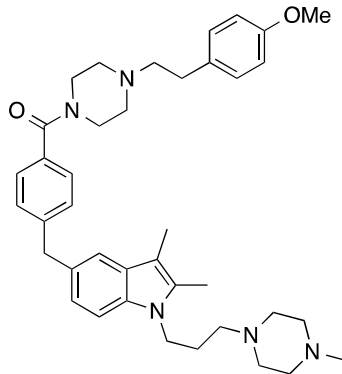
3517



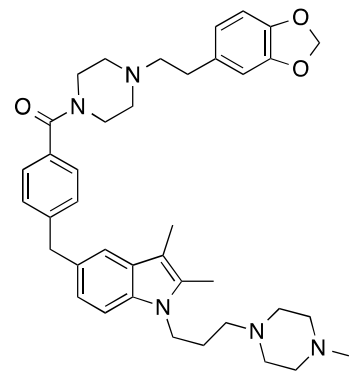
3518



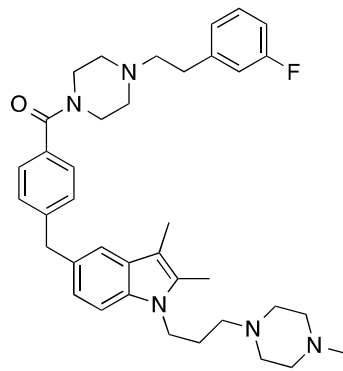
3519



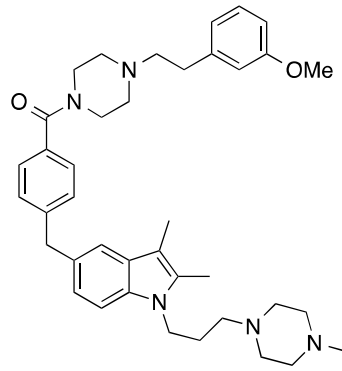
3520



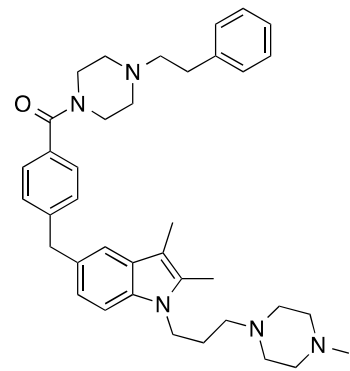
3521



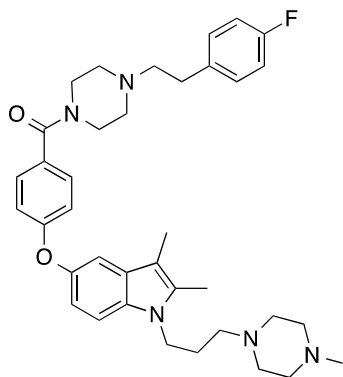
3522



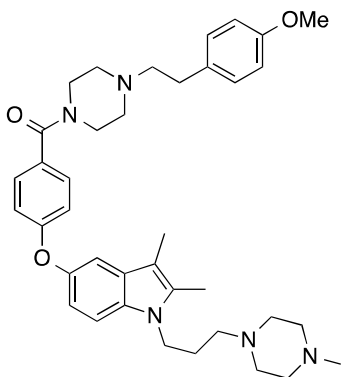
3523



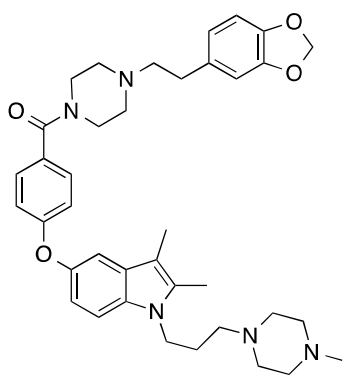
3524



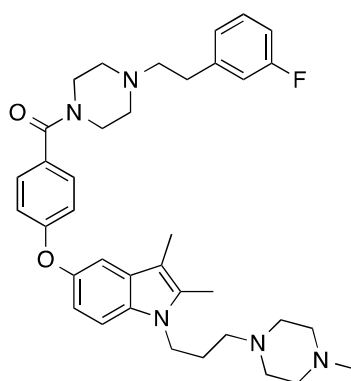
3525



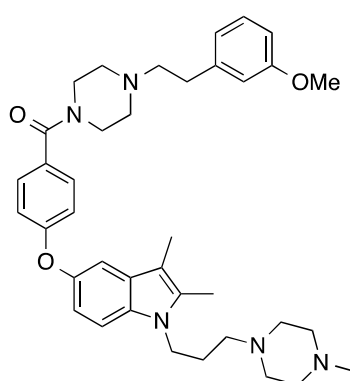
3526



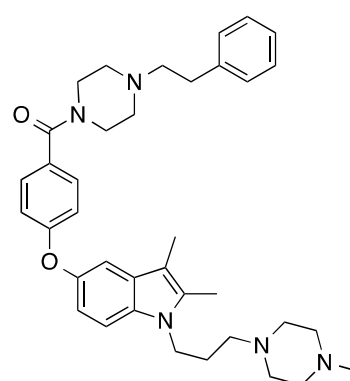
3527



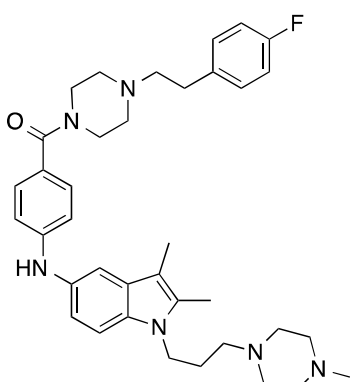
3528



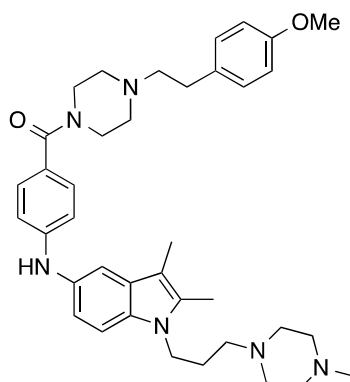
3529



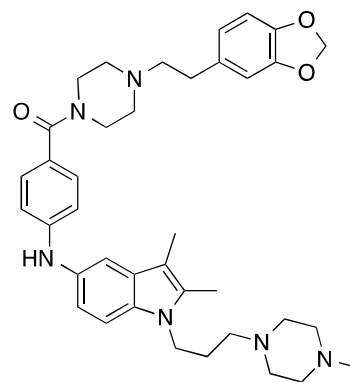
3530



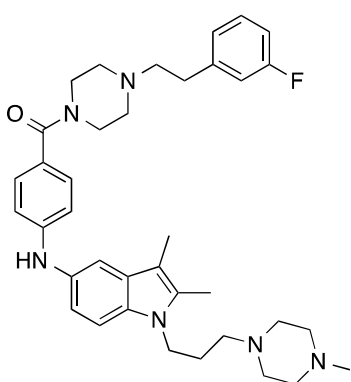
3531



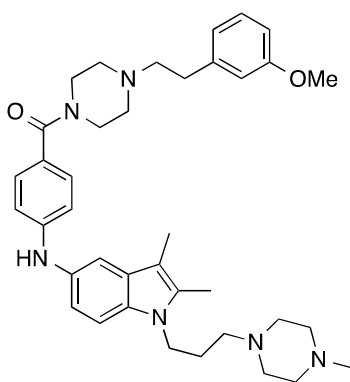
3532



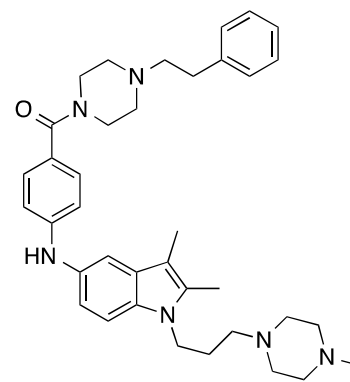
3533



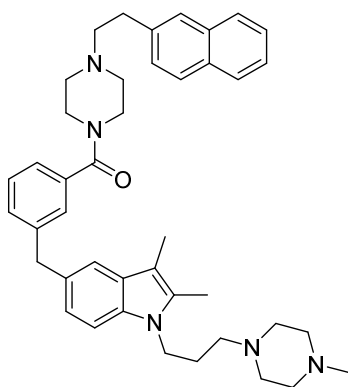
3534



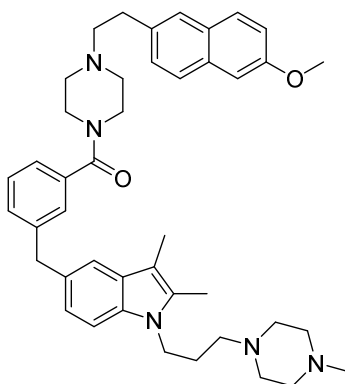
3535



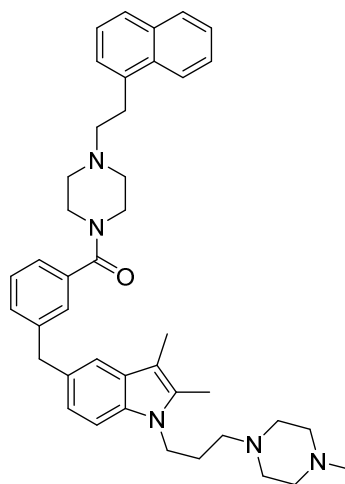
3536



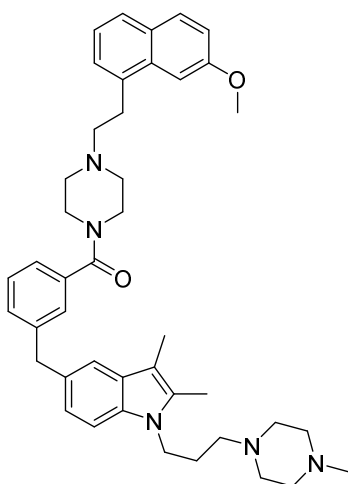
3537



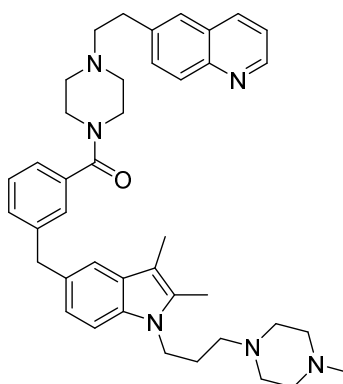
3538



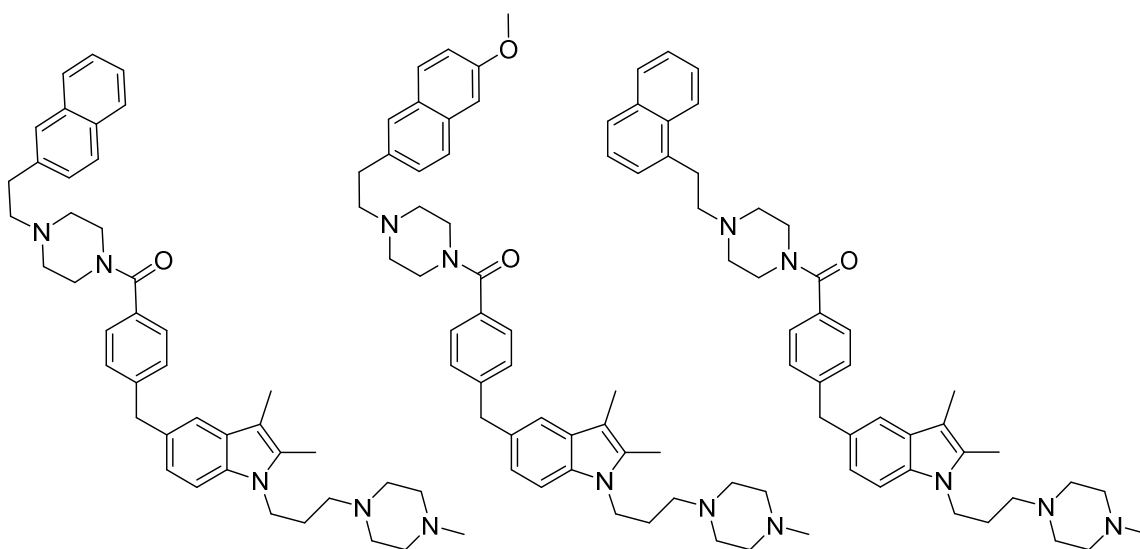
3539



3540



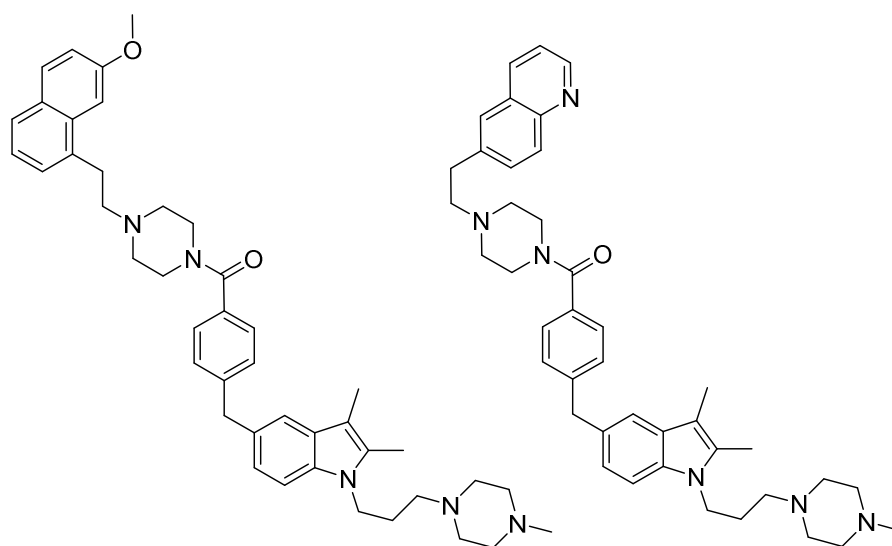
3541



3542

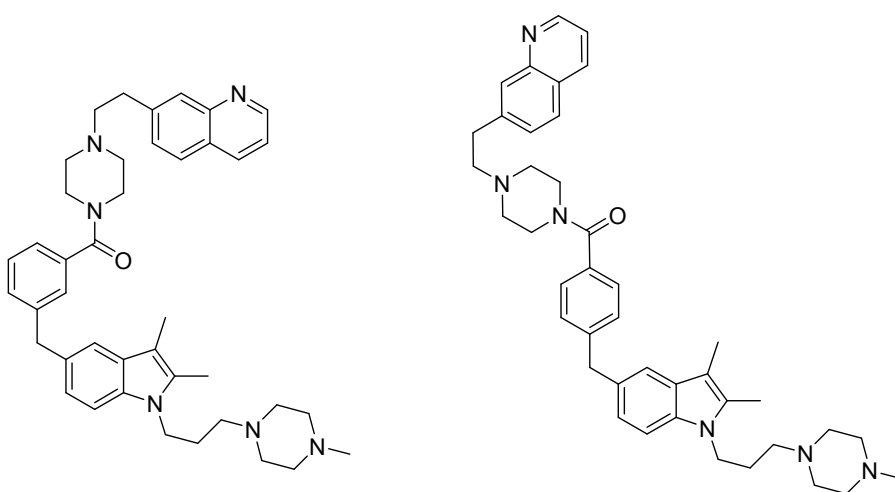
3543

3544



3545

3546



3547

3548

43. Una composición farmacéutica para el tratamiento o prevención de una enfermedad proliferativa, CARACTERIZADA porque la composición incluye un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42.

44. Un método para tratar o prevenir una enfermedad proliferativa, CARACTERIZADO porque incluye administrar a un sujeto una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42.

45. Uso de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42, CARACTERIZADO porque sirve para el tratamiento o prevención de una enfermedad proliferativa.

46. Uso de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42 o la composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 43, CARACTERIZADO porque sirve para la fabricación de un medicamento para tratar o prevenir una enfermedad proliferativa.

47. Una composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 43, un método de acuerdo con la reivindicación 44, o un uso de acuerdo con la reivindicación 45 ó 46, CARACTERIZADO porque la enfermedad proliferativa es cáncer.

48. Una composición farmacéutica para prevenir la recurrencia de un tumor sólido, CARACTERIZADA porque la composición incluye un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42.

49. Un método para prevenir la recurrencia de un tumor sólido, CARACTERIZADO porque incluye administrar a un sujeto una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42.

50. Uso de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42, CARACTERIZADO porque sirve para prevenir la recurrencia de un tumor sólido.

51. Uso de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42 o la composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 48, CARACTERIZADO porque sirve para la fabricación de un medicamento para prevenir la recurrencia de un tumor sólido.

52. Una composición farmacéutica para el tratamiento de una enfermedad o trastorno inflamatorio, CARACTERIZADA porque la composición incluye un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42.

53. Un método para tratar una enfermedad o trastorno inflamatorio, CARACTERIZADO porque incluye administrar a un sujeto una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42.

54. Uso de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42, CARACTERIZADO porque sirve para el tratamiento de una enfermedad o trastorno inflamatorio.

55. Uso de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 42 o la composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 52, CARACTERIZADO porque sirve para la fabricación de un medicamento para tratar una enfermedad o trastorno inflamatorio.

56. Una composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 52, un método de acuerdo con la reivindicación 53 o un uso de acuerdo con la reivindicación 54 ó 55, CARACTERIZADO porque la enfermedad o trastorno inflamatorio es seleccionado entre osteoartritis, enfermedad inflamatoria del intestino, proctitis ulcerosa, colitis distal, trastornos autoinmunes, asma y enfermedades que involucran inflamación pulmonar, y trastornos cardiovasculares.