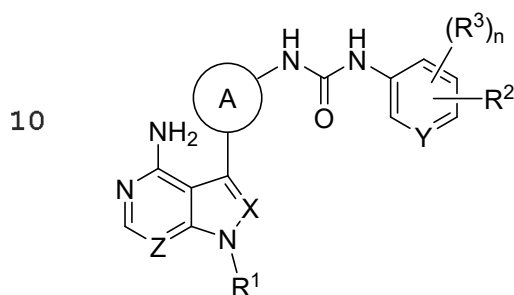


REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

1. Un compuesto que tiene la siguiente Estructura (I):



(I)

o una sal, estereoisómero o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo, caracterizado porque:

A es C₆-C₁₀ arileno, C₃-C₁₀ cicloalquileo, heterociclileno de 3-10 miembros o heteroarileno de 5-6 miembros;

X es N o CR⁴;

Y es N o CH;

Z es N o CH;

R¹ es C₁-C₆ alquilo, C₁-C₆ alquinilo, C₁-C₆ hidroxilalquilo, C₁-C₆ carboxialquilo, C₁-C₆ alcoxialquilo, C₃-C₁₀ cicloalquilo, o heterociclilo de 3-10 miembros;

R² es heterociclilo de 3-10 miembros,

heterocicliclilalquilo de 3-10 miembros, heterocicliclilalquenilo de 3-10 miembros, heterocicliclilcarbonilo de 3-10 miembros, heterociclicliloxi de 3-10 miembros o heteroarilo de 5-6 miembros, o

5 R^2 se une con una aparición de R^3 unido a un carbono adyacente a un carbono al cual R^2 está unido para formar un C_3-C_8 cicloalquilo;

R^3 es, en cada aparición, independientemente halo, ciano, C_1-C_6 alquilo, C_1-C_6 haloalquilo, C_1-C_6 alcoxi, C_1-C_6
10 haloalcoxi, o C_3-C_8 cicloalquilo;

R^4 es H, C_1-C_6 alquilo, C_1-C_6 haloalquilo o C_3-C_8 cicloalquilo; y

 n es 0, 1, 2, 3 o 4.

 2. El compuesto de conformidad con la reivindicación
15 1, caracterizado porque A es C_6-C_{10} arileno.

 3. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque A es fenileno.

 4. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque A es heteroarileno de 5-6 miembros.

20 5. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1 o 4, caracterizado porque A es piridinileno.

 6. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque A es C_3-C_{10} cicloalquileno o heterocicliclileno de 3-10 miembros.

25 7. El compuesto de conformidad con cualquiera de las

reivindicaciones 1-6, caracterizado porque A está sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados de halo, ciano, C₁-C₆ alquilo, C₁-C₆ haloalquilo, C₁-C₆ alcoxi, C₁-C₆ haloalcoxi, o C₃-C₈ cicloalquilo.

5 **8.** El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, caracterizado porque A se sustituye con uno o más sustituyentes halo.

9. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, caracterizado porque A no está
10 sustituido.

10. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-9, caracterizado porque X es CR⁴.

11. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-10, caracterizado porque R⁴ es H o C₁-C₆
15 alquilo.

12. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-11, caracterizado porque R⁴ es H.

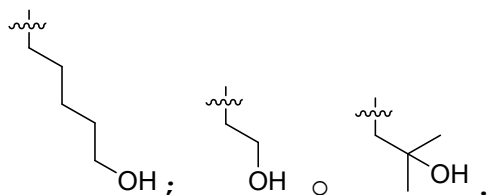
13. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-9, caracterizado porque X es N.

20 **14.** El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, caracterizado porque R¹ es C₁-C₆ alquilo.

15. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-14, caracterizado porque R¹ es metilo o
25 iso-propilo.

16. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, caracterizado porque R^1 es C_1-C_6 hidroxialquilo.

17. El compuesto de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado porque R^1 tiene una de las siguientes estructuras:

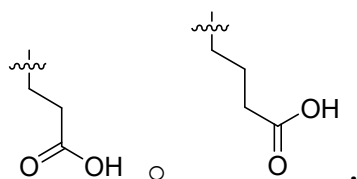


10

18. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, caracterizado porque R^1 es C_1-C_6 carboxialquilo.

15

19. El compuesto de conformidad con la reivindicación 18, caracterizado porque R^1 tiene una de las siguientes estructuras:

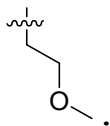


20

20. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, caracterizado porque R^1 es C_1-C_6 alcoxialquilo.

21. El compuesto de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque R^1 tiene la siguiente estructura:

25



22. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, caracterizado porque R^1 es C_3-C_{10} cicloalquilo.

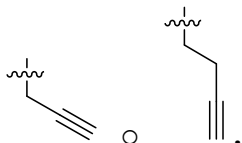
23. El compuesto de conformidad con la reivindicación 22, caracterizado porque R^1 es ciclopropilo o ciclobutilo.

24. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, caracterizado porque R^1 es heterociclilo de 3-10 miembros.

25. El compuesto de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado porque R^1 es oxetanilo, pirrolidinilo, azetidínilo o piperidinilo.

26. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, caracterizado porque R^1 es C_1-C_6 alquínilo.

27. El compuesto de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque R^1 tiene una de las siguientes estructuras:



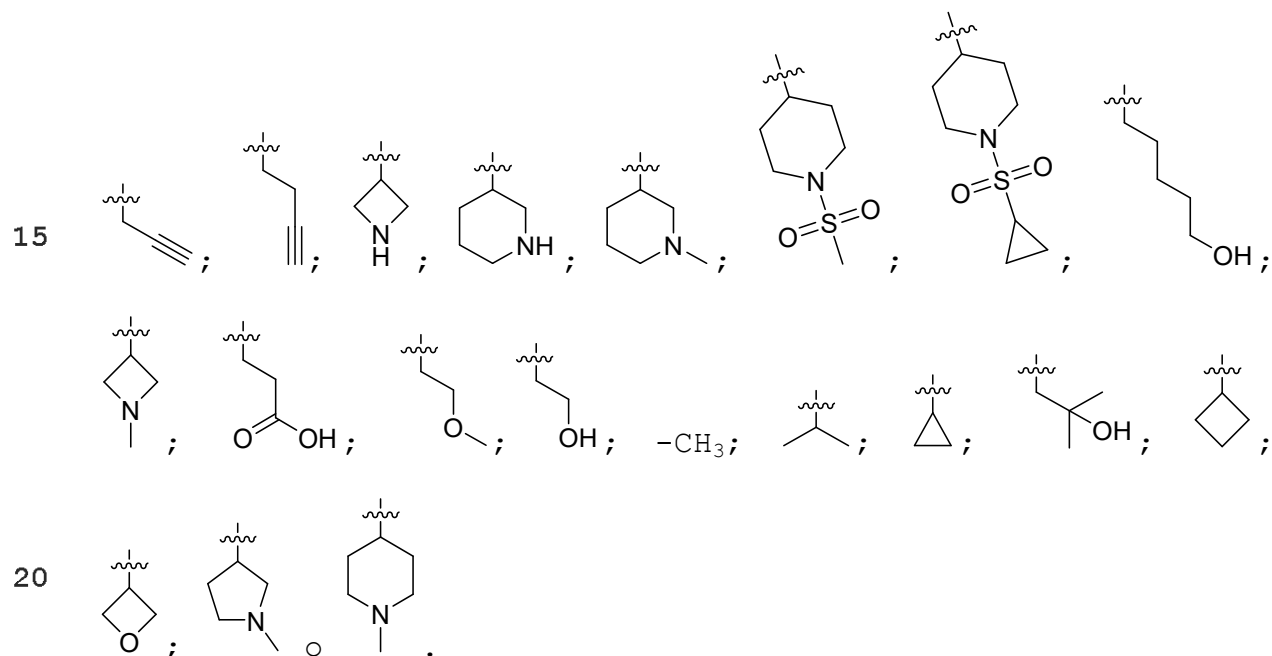
28. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-27, caracterizado porque R^1 está sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados de halo,

ciano, C₁-C₆ alquilo, C₁-C₆ haloalquilo, C₁-C₆ alcoxi, C₁-C₆ haloalcoxi, -S(O)₂CH₃, -S(O)₂ciclopropilo o C₃-C₈ cicloalquilo.

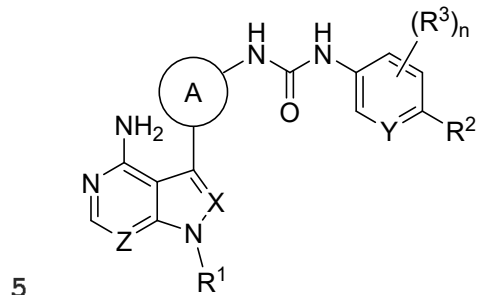
29. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-28, caracterizado porque R¹ está
5 sustituido con uno o más sustituyentes C₁-C₆ alquilo.

30. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-27, caracterizado porque R¹ no está sustituido.

31. El compuesto de conformidad con cualquiera de las
10 reivindicaciones 1-30, caracterizado porque R¹ tiene una de las siguientes estructuras:



32. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-31, caracterizado porque tiene la siguiente Estructura (Ia):



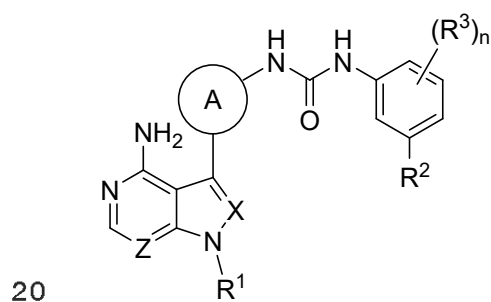
(Ia)

o una sal, estereoisómero o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo.

33. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-32, caracterizado porque Y es N.

34. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-32, caracterizado porque Y es CH.

35. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-31, caracterizado porque tiene la siguiente Estructura (Ib):



(Ib)

o una sal, estereoisómero o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo.

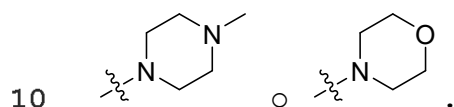
36. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-35, caracterizado porque R² es un

heterociclilo de 3-10 miembros.

37. El compuesto de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado porque R^2 es morfolino.

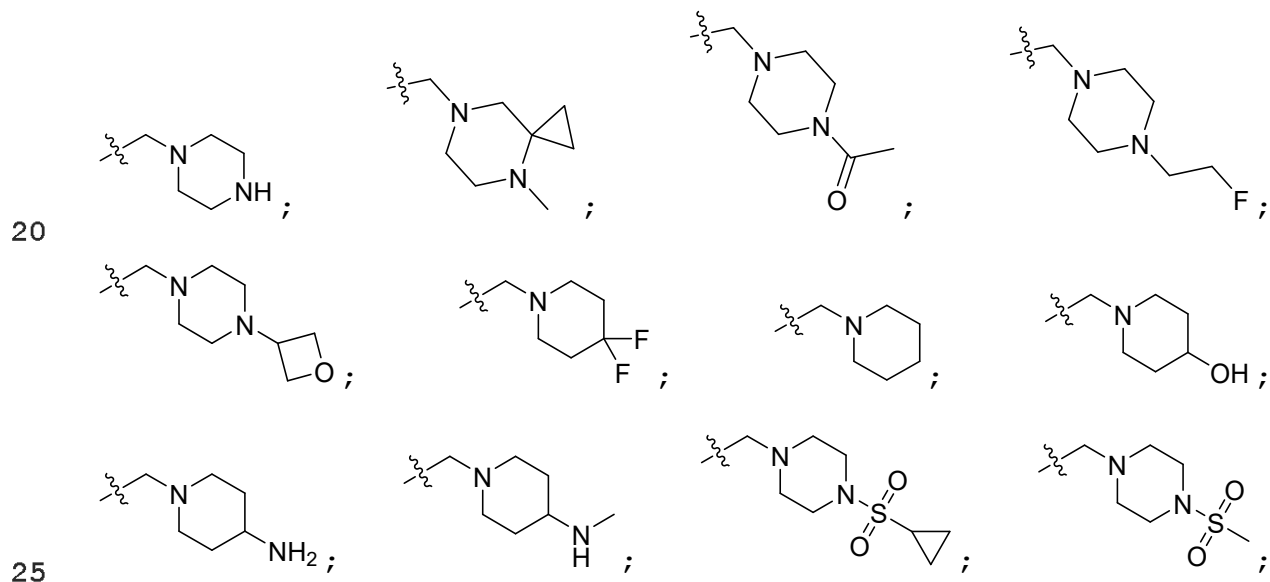
38. El compuesto de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado porque R^2 es piperazinilo.

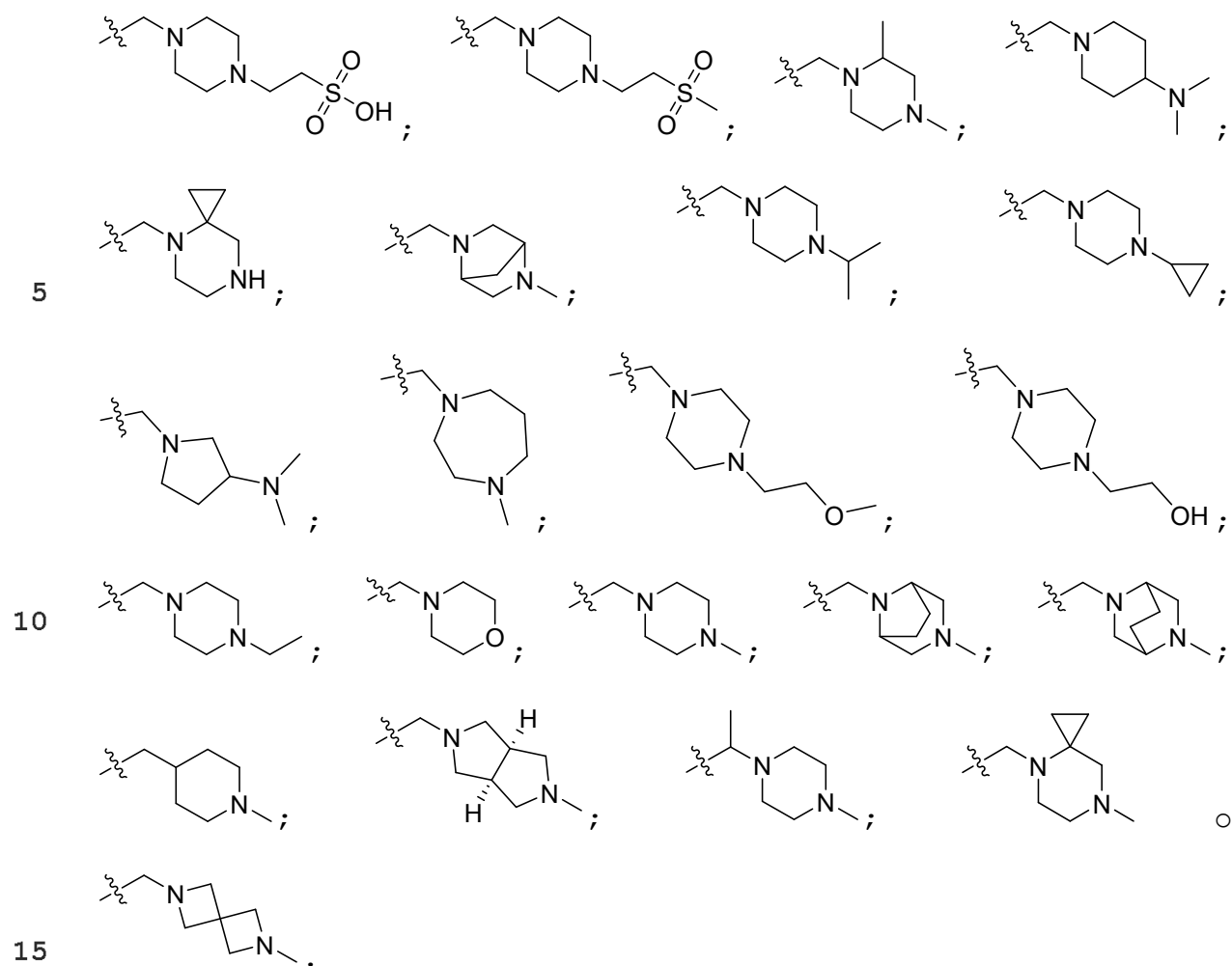
39. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 36-38, caracterizado porque R^2 tiene una de las siguientes estructuras:



40. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-35, caracterizado porque R^2 es un heterociclilalquilo de 3-10 miembros.

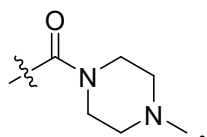
41. El compuesto de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque R^2 tiene una de las siguientes estructuras:





42. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-35, caracterizado porque R^2 es heterociclicilcarbonilo de 3-10 miembros.

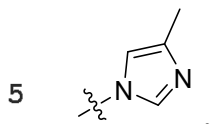
43. El compuesto de conformidad con la reivindicación 42, caracterizado porque R^2 tiene la siguiente estructura:



44. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-35, caracterizado porque R^2 es un

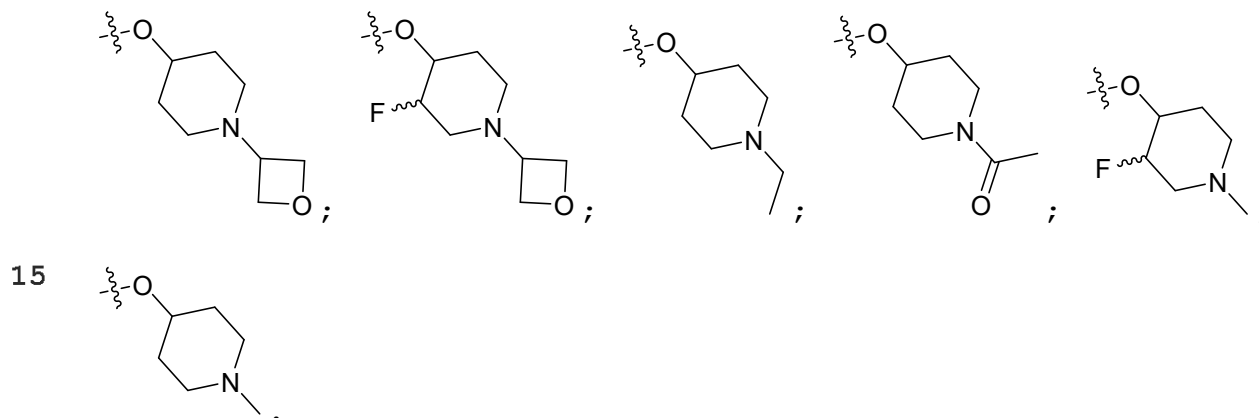
heteroarilo de 5-6 miembros.

45. El compuesto de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque R^2 tiene la siguiente estructura:

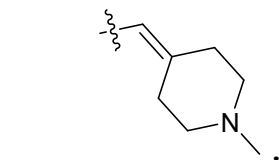


46. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-35, caracterizado porque R^2 es heterociclíloxi de 3-10 miembros.

47. El compuesto de conformidad con la reivindicación 46, caracterizado porque R^2 tiene la siguiente estructura:



48. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-35, caracterizado porque R^2 tiene la siguiente estructura:



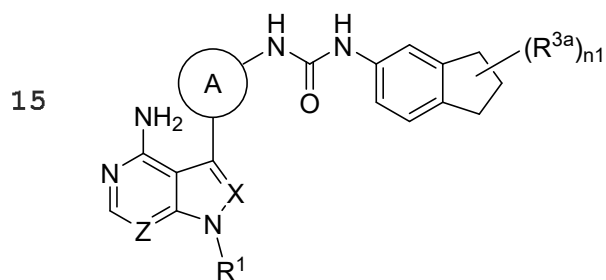
49. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-48, caracterizado porque n es 1 o 2.

50. El compuesto de conformidad con la reivindicación 49, caracterizado porque n es 1.

51. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-50, caracterizado porque R^3 es halo, ciano, C_1-C_6 alquilo, C_1-C_6 haloalquilo, C_1-C_6 alcoxi, C_1-C_6 haloalcoxi o C_3-C_8 cicloalquilo.

52. El compuesto de conformidad con la reivindicación 51, caracterizado porque R^3 es metilo, cloro, fluoro, ciano, difluorometilo, trifluorometilo, metoxi, trifluorometoxi o ciclopropilo.

53. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-31, caracterizado porque tiene la siguiente Estructura (Ic):



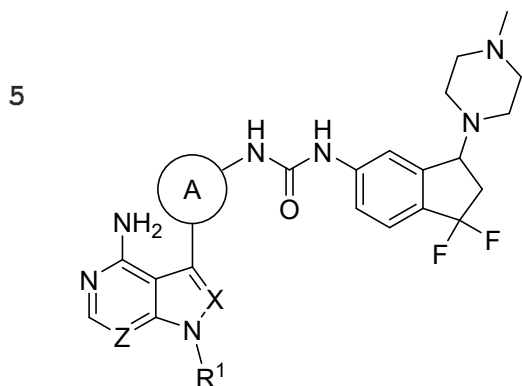
(Ic)

o una sal, estereoisómero o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde:

R^{3a} es halo o heterociclilo de 3-10 miembros; y
 $n1$ es 1, 2 o 3.

54. El compuesto de conformidad con la reivindicación 53, caracterizado porque R^{3a} es fluoro o piperazinilo.

55. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 53-54, caracterizado porque tiene la siguiente Estructura (Ic1):



10 (Ic1)

o una sal, estereoisómero o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo.

56. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-55, caracterizado porque Z es N.

15 **57.** El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-55, caracterizado porque Z es CH.

58. Un compuesto, caracterizado porque tiene una estructura en la Tabla 1 o una sal, estereoisómero o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo.

20 **59.** El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-58, caracterizado porque es un modulador del inflamasoma NLRP3.

60. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-59, caracterizado porque es un inhibidor

de NEK7.

61. Una composición farmacéutica caracterizada porque comprende el compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-60, y un portador, diluyente o excipiente
5 farmacéuticamente aceptable.

62. Un método para tratar un trastorno mediado por NLRP3, caracterizado porque comprende administrar una cantidad terapéuticamente efectiva de un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-60, o la
10 composición farmacéutica de conformidad con la reivindicación 61, a un sujeto en necesidad del mismo.

63. El método de conformidad con la reivindicación 62, caracterizado porque el trastorno se selecciona de trastornos autoinmunitarios, inflamatorios, enfermedades
15 cardiovasculares, trastornos neurodegenerativos, infecciones bacterianas y virales, alergia, asma, pancreatitis, insuficiencia multiorgánica, enfermedades renales, agregación plaquetaria, cáncer, trasplante, motilidad espermática, deficiencia de eritrocitos, rechazo de injertos, lesiones
20 pulmonares, enfermedades respiratorias, condiciones isquémicas y combinaciones de los mismos.

64. El método de conformidad con la reivindicación 62 o 63, caracterizado porque el trastorno se selecciona de diabetes tipo II, aterosclerosis, enfermedad de Alzheimer,
25 envejecimiento, hígado graso, síndrome metabólico, asma,

psoriasis, obesidad, daño tisular agudo y crónico provocado
por infección, gota, artritis, degeneración macular,
enteritis, hepatitis, peritonitis, silicosis, quemaduras
solares cutáneas inducidas por UV, hipersensibilidad de
5 contacto, sepsis, cáncer, enfermedad neurodegenerativa,
esclerosis múltiple, síndrome de Muckle-Wells y combinaciones
de los mismos.

10

15

20

25