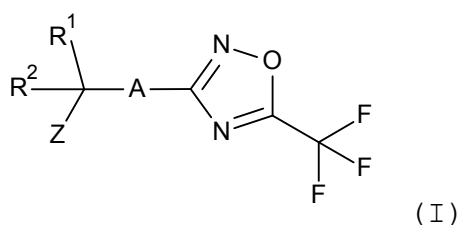


REIVINDICACIONES

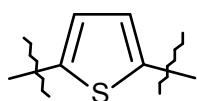
Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

1. Un compuesto de Fórmula (I):

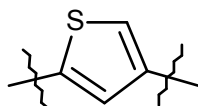


donde

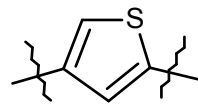
A se selecciona entre A-1, A-2 o A-3;



(A-1)



(A-2)



(A-3)

R^1 y R^2 representan independientemente hidrógeno, metilo, etilo, fluoro, ciano, difluorometilo o trifluorometilo; y

Z se selecciona entre Z^1 , Z^2 , o Z^3 ; donde

Z^1 representa un anillo heterociclilo no aromático de 4 a 6 miembros que contiene 1 nitrógeno anular, donde el heterociclilo comprende opcionalmente 1 o 2 miembros anulares adicionales seleccionados independientemente entre N, O, S, C(O) y S(O)₂ con la condición de que el anillo heterociclilo no pueda contener 2 átomos contiguos seleccionados entre O y S, o el heterociclilo comprende opcionalmente 1 miembro anular adicional NR³, donde el heterociclilo está sustituido opcionalmente con 1 o 2 sustituyentes, los cuales pueden ser idénticos o diferentes, seleccionados entre R⁴, y donde además el heterociclilo se une al resto de la molécula a través de un nitrógeno anular;

R³ representa hidrógeno, hidroxilo, amino, formilo, alquilo C₁₋₃, alcoxi C₁₋₃, (alquil C₁₋₃)carbonilo, (alcoxi C₁₋₃)carbonilo, N-(alquil C₁₋₃)aminocarbonilo, N,N-di(alquil C₁₋₃)aminocarbonilo, N-(alcoxi C₁₋₃)aminocarbonilo, N-(alquil C₁₋₃)-N-(alcoxi C₁₋₃)aminocarbonilo, alquilsulfonilo C₁₋₂, N-alquilaminosulfonilo C₁₋₂, N,N-dialquilaminosulfonilo C₁₋₂, (alquil C₁₋₂)dicarbonilo, (alcoxi C₁₋₂)dicarbonilo, N-(alquil C₁₋₂)aminodicarbonilo o N,N-di(alquil C₁₋₂)aminodicarbonilo;

R⁴ representa ciano, halógeno, hidroxilo, amino, metilo, etilo, difluorometilo, trifluorometilo, metoxi, N-metilamino o N,N-dimetilamino;

Z² representa un anillo heteroarilo de 5 o 6 miembros que contiene 1 nitrógeno anular, donde el heteroarilo comprende opcionalmente 1, 2 o 3 miembros anulares adicionales seleccionados independientemente entre O, S o N, y donde el heteroarilo está sustituido opcionalmente con: 1 o 2 sustituyentes seleccionados entre R⁵, 1 sustituyente seleccionado entre R⁶, o 1 sustituyente seleccionado entre R⁵ y 1 sustituyente seleccionado entre R⁶, y donde además el heteroarilo se une al resto de la molécula través de un nitrógeno anular;

R⁵ representa hidroxilo, amino, ciano, halógeno, formilo, nitro, alquilo C₁₋₄, alcoxi C₁₋₄, alqueno C₃₋₄, alquino C₃₋₄, alquenoiloxi C₃₋₄, alquinoiloxi C₃₋₄, cianoalquilo C₁₋₂, haloalquilo C₁₋₂, hidroxialquilo C₁₋₂, (alcoxi C₁₋₂)(alquilo C₁₋₂), (alcoxi C₁₋₂)(alcoxi C₁₋₂)(alquilo C₁₋₂), N,N-dimetilamino, (alcoxi C₁₋₃)carbonil(alquilo C₁₋₂), (alquil C₁₋₃)carboniloxi(alquilo C₁₋₂), N-(alquil C₁₋₃)aminocarbonil(alquilo C₁₋₂), N,N-di(alquil C₁₋₃)aminocarbonil(alquilo C₁₋₂), alquilsulfonilo C₁₋₂, (alquil C₁₋₃)carbonilo, (alquil C₁₋₃)dicarbonilo, (alcoxi C₁₋

₃)dicarbonilo, N-(alquil C₁₋₃)aminodicarbonilo o N,N-di(alquil C₁₋₃)aminodicarbonilo; o

R⁵ representa -C(O)N(R^a)(R^b), donde:

5 R^a representa hidrógeno, alquilo C₁₋₆, alquenilo C₃₋₄, alquinilo C₃₋₄, haloalquilo C₁₋₃, haloalquenilo C₃₋₄, alcoxi C₁₋₄, (alcoxi C₁₋₂)(alquilo C₁₋₃), haloalcoxi C₂₋₃, alqueniloxi C₃₋₄, alquiniloxi C₃₋₄, N-alquilamino C₁₋₃ o N,N-dialquilamino C₁₋₂; o

10 R^a representa cicloalquilo C₃₋₅, (cicloalquil C₃₋₅)(alquilo C₁₋₂), fenilo, fenil(alquilo C₁₋₂), heterociclilo, heterociclilo, donde el resto heterociclilo es un anillo no aromático de 4 a 6 miembros el cual comprende 1 o 2 heteroátomos seleccionados independientemente entre N, O o S, con la condición de que el heterociclilo no pueda
15 contener 2 átomos contiguos seleccionados entre O y S, heteroarilo o heteroaril(alquilo C₁₋₂), donde el resto heteroarilo es un anillo aromático de 5 o 6 miembros el cual comprende 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados individualmente entre N, O y S; donde el cicloalquilo,
20 fenilo, heterociclilo o heteroarilo está sustituido opcionalmente con 1 o 2 sustituyentes, los cuales pueden ser idénticos o diferentes, seleccionados entre hidroxilo, amino, formilo, acilo, ciano, halógeno, metilo, trifluorometilo, metoxi o N,N-dimetilamino, y donde cuando
25 R^a representa cicloalquilo o heterociclilo, estos ciclos contienen opcionalmente 1 grupo seleccionado entre C(O) o S(O)₂; y

R^b representa hidrógeno, metilo, etilo, propilo, prop-2-enilo, prop-2-inilo, ciclopropilo o ciclopropilmetilo; o

30 R^a y R^b, junto con el átomo de nitrógeno que comparten, forman un anillo azetidínico, pirrolidinilo,

isooxazolidinilo, morfolino, piperazin-4-ilo o piperidinilo sustituido opcionalmente con 1 o 2 grupos seleccionados entre halógeno, metilo, etilo o metoxi; o

R^5 representa $-C(O)O-R^c$, donde:

5 R^c representa hidrógeno, alquilo C_{1-6} , alqueniilo C_{3-5} , alquinilo C_{3-5} , haloalquilo C_{1-3} , haloalqueniilo C_{3-4} , *N,N*-di(alquil C_{1-3})amino(alquil C_{1-3}), cicloalquilo C_{3-6} , (cicloalquil C_{3-4})(alquil C_{1-2}), fenilo, heterociclilo, donde el resto heterociclilo es un anillo no aromático de 4 a 6
10 miembros el cual comprende 1 o 2 heteroátomos seleccionados independientemente entre O, S y N, con la condición de que el heterociclilo no pueda contener 2 átomos contiguos seleccionados entre O y S, heteroarilo, donde el resto heteroarilo es un anillo aromático de 5 o 6 miembros el
15 cual comprende 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados individualmente entre N, O y S; y donde el cicloalquilo, fenilo, heterociclilo o heteroarilo está sustituido opcionalmente con 1 o 2 sustituyentes, los cuales pueden ser idénticos o diferentes, seleccionados entre hidroxilo,
20 amino, formilo, metilcarbonilo, ciano, halógeno, metilo, trifluorometilo, metoxi o *N,N*-dimetilamino, y donde cuando R^c representa cicloalquilo o heterociclilo, estos ciclos contienen opcionalmente 1 grupo seleccionado entre C(O) o S(O)₂; o

25 R^5 representa $-N(R^d)(R^e)$ o $-(alquil\ C_{1-2})-N(R^d)(R^e)$, donde

R^d representa alquilo C_{1-3} , alqueniilo C_{3-4} , alquinilo C_{3-4} , metilcarbonilo, metoxicarbonilo, *N*-metilaminocarbonilo, *N,N*-dimetilaminocarbonilo, *N*-metixoaminocarbonilo, *N*-metil-
30 *N*-metoxiaminocarbonilo, metilsulfonilo, *N*-metilaminosulfonilo, *N,N*-dimetilaminosulfonilo,

metildicarbonilo, N-metilaminodicarbonilo o N,N-dimetilaminodicarbonilo; y

R^e representa hidrógeno, metilo, etilo o propilo; o

5 R^d y R^e, junto con el átomo de nitrógeno que comparten, forman un anillo azetidínico, pirrolidinilo, isooxazolidinilo, morfolino, piperazin-4-ilo o piperidinilo sustituido opcionalmente con 1 o 2 grupos seleccionados entre halógeno, metilo, etilo o metoxi; o

10 R⁵ representa -CH=N(R^f), donde R^f representa alquilo C₁₋₄, alcoxi C₁₋₄, alquenoxi C₂₋₄ o alquinoxí C₂₋₄;

15 cR⁶ representa cicloalquilo C₃₋₆, fenilo, heteroarilo, donde el resto heteroarilo es un anillo aromático de 5 o 6 miembros el cual comprende 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados individualmente entre N, O y S, heterociclilo, donde el resto heterociclilo es un anillo no aromático de 4 a 6 miembros el cual comprende 1 o 2 heteroátomos seleccionados individualmente entre N, O y S, y donde el cicloalquilo, fenilo, heteroarilo y heterociclilo está sustituido opcionalmente con 1 o 2 sustituyentes, los
20 cuales pueden ser idénticos o diferentes, seleccionados entre hidroxilo, amino, formilo, acilo, ciano, halógeno, metilo, trifluorometilo, metoxi, N,N-dimetilamino, y donde cuando R⁶ representa cicloalquilo o heterociclilo, estos ciclos contienen opcionalmente 1 grupo seleccionado entre
25 C(O) o S(O)₂;

y

30 Z³ representa un heterobiciclilo el cual es un sistema anular de 7 a 9 miembros saturado, parcialmente saturado o aromático condensado o anular espirociclido saturado que contiene 1 nitrógeno, donde el heterobiciclilo comprende opcionalmente 1 o 2 miembros anulares adicionales

seleccionados independientemente entre N, O, S, C(O) y S(O)₂ con la condición de que el heterobicicclilo no pueda contener 2 átomos contiguos seleccionados entre O y S, donde el heterobicicclilo está sustituido opcionalmente con 1 sustituyente seleccionado entre R⁷, y donde además el heterobicicclilo se une al resto de la molécula a través de un nitrógeno anular; y

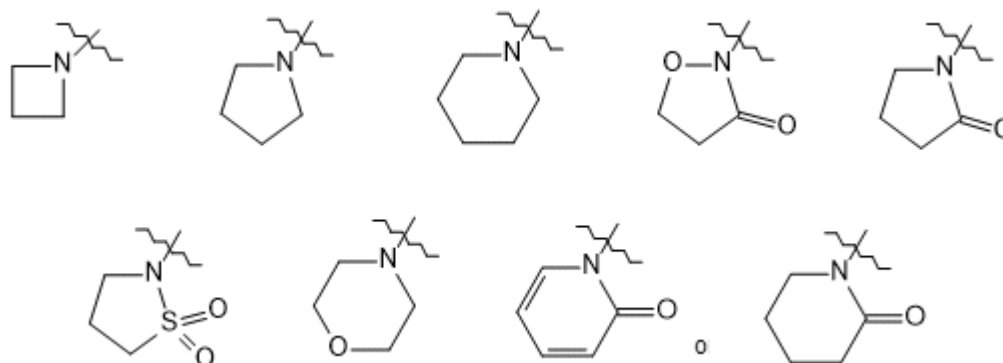
R⁷ es ciano, fluoro, cloro, amino, hidroxilo, metilo, difluorometilo, trifluorometilo, metoxi, N,N-dimetilamino, formilo, metilcarbonilo, metoxycarbonilo, N-metilaminocarbonilo o N,N-dimetilaminocarbonilo;

o una sal o N-óxido de este.

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, donde A es A-1.

3. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, donde R¹ y R² son hidrógeno.

4. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde Z es Z¹ seleccionado entre:

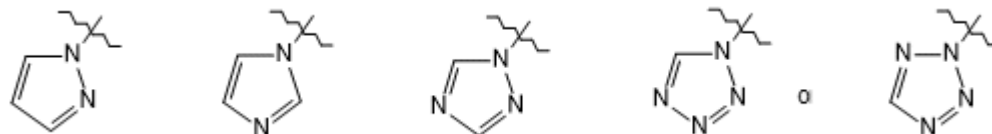


donde Z¹ está sustituido opcionalmente con 1 o 2 sustituyentes, los cuales pueden ser idénticos o diferentes, seleccionados entre R⁴.

5. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 4, donde R⁴ se selecciona entre metilo o etilo.

6. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las

reivindicaciones 1 a 3, donde Z es Z² seleccionado entre:



5 donde Z² está sustituido opcionalmente con: 1 o 2
sustituyentes seleccionados entre R⁵, 1 sustituyente
seleccionado entre R⁶, o 1 sustituyente seleccionado entre
R⁵ y 1 sustituyente seleccionado entre R⁶.

10 7. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 6,
donde R⁵ se selecciona independientemente entre hidroxilo,
amino, ciano, halógeno, formilo, nitro, alquilo C₁₋₄, alcoxi
C₁₋₄, haloalquilo C₁₋₂, (alcoxi C₁₋₂)(alquilo C₁₋₂), N,N-
dimetilamino, -C(O)O-R^c donde R^c es alquilo C₁₋₄, y -
C(O)N(R^a)(R^b), donde R^a se selecciona entre hidrógeno,
15 alquilo C₁₋₄ o alcoxi C₁₋₄, y R^b se selecciona entre
hidrógeno o metilo; y

 R⁶ es fenilo sustituido opcionalmente con 1 o 2
sustituyentes, los cuales pueden ser idénticos o diferentes,
seleccionados entre hidroxilo, metilo, metoxi, ciano,
20 fluoro, cloro o bromo.

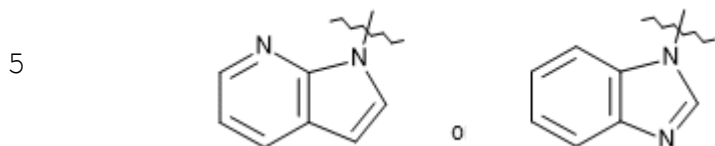
 8. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 7,
donde R⁵ se selecciona entre amino, ciano, cloro, fluoro,
formilo, nitro, metilo, etilo, difluorometilo, metoximetilo,
N,N-dimetilamino, metoxicarbonilo, etoxicarbonilo o n-
25 propoxicarbonilo; y

 R⁶ es fenilo sustituido opcionalmente con 1 o 2
sustituyentes, los cuales pueden ser idénticos o diferentes,
seleccionados entre fluoro, cloro o bromo.

30 9. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las
reivindicaciones 6 a 8, donde Z² está sustituido
opcionalmente con 1 o 2 sustituyentes seleccionados entre

R⁵.

10. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde Z es Z³ seleccionado entre:



donde, Z³ está sustituido opcionalmente con 1 sustituyente seleccionado entre R⁷.

10 11. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 10, donde R⁷ se selecciona entre hidroxilo, metoxi, metilo, ciano, fluoro o cloro.

12. Una composición agroquímica que comprende una cantidad eficaz como fungicida de un compuesto de Fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11.

13. La composición de acuerdo con la reivindicación 12, que comprende además al menos un principio activo adicional y/o un diluyente o portador agroquímicamente aceptable.

20 14. Un método para controlar o prevenir la infestación de plantas útiles por parte de microorganismos fitopatógenos, donde una cantidad eficaz como fungicida de un compuesto de Fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, o una composición que comprende este compuesto como principio activo, se aplica a las plantas, a partes de estas o al emplazamiento de estas.

25 15. El uso de un compuesto de Fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11 como fungicida.

30