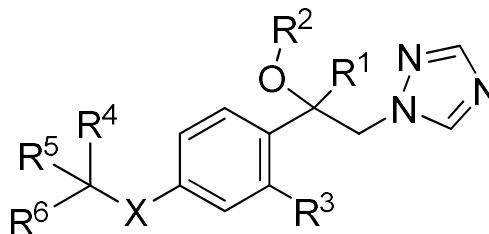


REIVINDICACIONES

1. Compuestos de la Fórmula I



en donde

R^1 es C_1 - C_6 -alquilo, C_2 - C_6 -alquenilo, C_2 - C_6 -alquinilo o C_3 - C_6 -cicloalquilo;

en donde las porciones alifáticas de R^1 son no sustituidas o tienen 1, 2, 3 o hasta la mayor cantidad posible de grupos R^{1a} idénticos o diferentes:

R^{1a} se selecciona, independientemente entre sí, de halógeno, OH, CN, C_1 - C_4 -alcoxi, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -halogencicloalquilo y C_1 - C_4 -halogenalconi;

en donde las porciones cicloalquilo de R^1 son no sustituidas o tienen 1, 2, 3, 4, 5 o hasta la mayor cantidad de grupos R^{1b} idénticos o diferentes:

R^{1b} se selecciona, independientemente entre sí, de halógeno, OH, CN, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -alcoxi, C_1 - C_4 -halogenalconi, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -halogencicloalquilo y C_1 - C_4 -halogenalconi;

R^2 es hidrógeno, C_1 - C_4 -alquilo, C_2 - C_4 -alquenilo o C_2 - C_4 -alquinilo;

en donde las porciones alifáticas de R^2 son no sustituidas o tienen 1, 2, 3 o hasta la mayor cantidad posible de grupos R^{2a} idénticos o diferentes:

R^{2a} se selecciona, independientemente entre sí, de halógeno, OH, CN, C_1 - C_4 -alcoxi, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -halogencicloalquilo y C_1 - C_4 -halogenalconi;

R^3 se selecciona de hidrógeno, halógeno, CN, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -alcoxi, C_2 - C_4 -alquenilo, C_2 - C_4 -alquinilo, C_3 - C_6 -cicloalquilo y $S(O)_p(C_1$ - C_4 -alquilo), en donde p es 0, 1 o 2, y

en donde cada R^3 es no sustituido o se sustituye adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 R^{3a} .

R^{3a} se selecciona, independientemente entre sí, de halógeno, CN, OH, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -halogenalconi, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -halogencicloalquilo, C_1 - C_4 -alcoxi y C_1 - C_4 -halogenalconi;

R^4 , R^5 y R^6 se seleccionan, independientemente entre sí, de hidrógeno, halógeno, C_1 - C_6 -alquilo, C_2 - C_6 -alquenilo, C_2 - C_6 -alquinilo, C_1 - C_4 -alcoxi, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -cicloalquenilo, C_3 - C_6 -cicloalquil- C_1 - C_4 -alquilo, $-N(R^A)_2$, C_3 - C_6 -halogencicloalquilo, arilo y ariloxi;

R^4 y R^5 son juntos $=O$, y R^6 es como se definió anteriormente;

R^4 y R^5 son juntos $=C(R^a)_2$, y R^6 es como se definió anteriormente, y R^a es como se define a continuación; o

R^4 y R^5 forman juntos un carbociclo o heterociclo, y R^6 es como se definió anteriormente;

en donde las porciones alifáticas de R^4 , R^5 y R^6 son no sustituidas o se sustituyen adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 de grupos R^a idénticos o diferentes:

R^a se selecciona, independientemente entre sí, de halógeno, OH, CN, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -halogenalquilo, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -halogencicloalquilo, C_1 - C_4 -alcoxi, C_1 - C_4 -halogenalcoxi y $Si(R^s)_3$, en donde R^s es C_1 - C_4 -alquilo;

en donde las porciones cicloalquilo de R^4 , R^5 y R^6 son no sustituidas o tienen 1, 2, 3, 4, 5 o hasta la mayor cantidad de grupos R^b idénticos o diferentes:

R^b se selecciona, independientemente entre sí, de halógeno, OH, CN, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -alcoxi, C_1 - C_4 -halogenalquilo, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -halogencicloalquilo y C_1 - C_4 -halogenalcoxi;

en donde las porciones arilo y ariloxi de R^4 , R^5 y R^6 son no sustituidas o se sustituyen adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 grupos R^c idénticos o diferentes:

R^c se selecciona, independientemente entre sí, de halógeno, OH, CN, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -halogenalquilo, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -halogencicloalquilo, C_1 - C_4 -alcoxi y C_1 - C_4 -halogenalcoxi;

en donde el carbociclo o heterociclo juntos formados por R^4 y R^5 es no sustituido o tiene 1, 2, 3 o 4 grupos R^d idénticos o diferentes:

R^d se selecciona, independientemente entre sí, de halógeno, CN, NO_2 , C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -halogenalquilo, C_1 - C_4 -alcoxi, C_1 - C_4 -halogenalcoxi, C_2 - C_4 -alquenilo, C_2 - C_4 -halogenalquenilo, C_2 - C_4 -alquinilo, C_2 - C_4 -halogenalquinilo y $-C(O)O-C_1$ - C_4 -alquilo;

y en donde

R^A se selecciona, independientemente entre sí, de C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -halogenalquilo y $-C(O)O-C_1$ - C_4 -alquilo;

X es O, $S(O)_n$, en donde n es 0, 1 o 2, o NR^N ;

R^N se selecciona de hidrógeno, C_1 - C_6 -alquilo, C_2 - C_6 -alquenilo, C_2 - C_6 -alquinilo, C_1 - C_6 -alcoxi, $-C(O)C_1$ - C_6 -alquilo, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -cicloalquil- C_1 - C_4 -alquilo, $-S(O)_2$ - C_1 - C_6 -alquilo y $-S(O)_2$ -arilo,

en donde R^N es no sustituido o se sustituye adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 de grupos R^{Na} idénticos o diferentes:

R^{Na} se selecciona, independientemente entre sí, de halógeno, CN, OH, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -halogenalquilo, C_3 - C_6 -cicloalquilo, C_3 - C_6 -halogencicloalquilo, C_1 - C_4 -alcoxi y C_1 - C_4 -halogenalcoxi;

siempre que al menos uno de R^4 , R^5 y R^6 no sea hidrógeno;

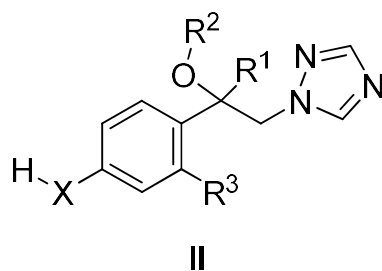
siempre que cuando R^2 y R^3 sean hidrógeno, y R^{4-6} sean F, entonces R^1 no sea $C(CH_3)_3$, $CH(OH)CH_3$, $CHCH_3CH=CH_2$ o ciclopropan-2-carbonitrilo;

y siempre que cuando R^2 y R^3 sean hidrógeno, $-CR^4R^5R^6$ sea CF_2CHFCl , entonces R^1 no sea CH_3 ;

y los N-óxidos y las sales de estos aceptables en la agricultura.

2. Los compuestos de acuerdo con la reivindicación 1, en donde R^4 , R^5 y R^6 se seleccionan independientemente de hidrógeno, halógeno, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_4 -halogenalquilo, C_1 - C_4 -alcoxi, C_1 - C_4 -halogenalcoxi, C_2 - C_4 -alquenilo, C_2 - C_3 -halogenalquenilo, C_2 - C_4 -alquinilo no sustituido y sustituido, C_3 - C_6 -cicloalquilo no sustituido y sustituido, arilo y ariloxi, en donde las porciones alifáticas de R^4 , R^5 y R^6 son no sustituidas o se sustituyen adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 R^a , en donde las porciones cicloalquilo de R^4 , R^5 y R^6 son no sustituidas o se sustituyen adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 R^b , y en donde las porciones ariloxi de R^4 , R^5 y R^6 son no sustituidas o se sustituyen adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 R^c .
3. El compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde R^4 , R^5 y R^6 se seleccionan independientemente de hidrógeno, F, Cl, C_1 - C_4 -alquilo, C_1 - C_2 -halogenalquilo, C_1 - C_2 -alcoxi, C_1 - C_2 -halogenalcoxi, ciclopropilo, fenilo y fenoxi, en donde las porciones alifáticas de R^4 , R^5 y R^6 son no sustituidas o se sustituyen adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 R^a , en donde las porciones cicloalquilo de R^4 , R^5 y R^6 son no sustituidas o se sustituyen adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 R^b , y en donde las porciones ariloxi de R^4 , R^5 y R^6 son no sustituidas o se sustituyen adicionalmente con 1, 2, 3 o 4 R^c .

4. Los compuestos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde R^a, R^b y R^c se seleccionan independientemente de halógeno, CN y OH.
5. Los compuestos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde R³ es F, Cl, Br, CN, C₁-C₄-alquilo, C₁-C₄-halogenalquilo, C₁-C₄-alcoxi o S(C₁-C₄-alquilo).
6. Los compuestos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde R² es hidrógeno.
7. Los compuestos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde R¹ se selecciona de metilo, etilo, n-propilo, iso-propilo, CH₂C(CH₃)₃, CH₂CH(CH₃)₂, CF₃, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₆-cicloalquilo, 1-fluor-ciclopropilo y 1-cloro-ciclopropilo.
8. Una composición que comprende un compuesto de la Fórmula I, como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, un N-óxido o una sal de aquel aceptable en la agricultura.
9. La composición de acuerdo con la reivindicación 8, que comprende, además, otra sustancia activa.
10. Un uso del compuesto de la Fórmula I, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, y/o de una sal de aquel aceptable en la agricultura, o de las composiciones, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 o 9, para combatir hongos fitopatogénicos.
11. Un método para combatir hongos dañinos, que comprende tratar los hongos o los materiales, las plantas, el suelo o las semillas que se desean proteger contra el ataque fúngico con una cantidad eficaz de al menos un compuesto de la Fórmula I, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, o con una composición, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 o 9.
12. Una semilla, recubierta con al menos un compuesto de la Fórmula I, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, y/o una sal de aquel aceptable en la agricultura, o con una composición, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 o 9, en una cantidad de 0,1 a 10 kg por 100 kg de semillas.
13. Compuestos de la Fórmula II



en donde

R¹, R² y R³ son como se definen en cualquiera de las reivindicaciones 1 y 5 a 7;

X es O, S o NR^N, en donde R^N es como se define en la reivindicación 1.