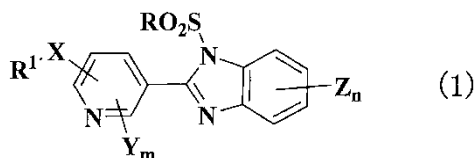


REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un compuesto de benzimidazol representado por la fórmula general (1)

[Fórmula 1]



en donde,

R representa

- (a1) un grupo alquilo(C₁-C₈);
- (a2) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈);
- (a3) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈)alquilo(C₁-C₈);
- (a4) un grupo haloalquilo(C₁-C₈);
- (a5) un grupo alqueno(C₂-C₈);
- (a6) un grupo alquino(C₂-C₈);
- (a7) un grupo arilo; o

(a8) un grupo arilo que tiene 1 hasta 5 sustituyentes que pueden ser el mismo o diferente y se seleccionan de (a) un átomo de halógeno, (b) un grupo alquilo(C₁-C₆), (c) un grupo haloalquilo(C₁-C₆), (d) un grupo alcoxi(C₁-C₆), (e) un grupo haloalcoxi(C₁-C₆), (f) un grupo alquiltio(C₁-C₆), (g) un grupo haloalquiltio(C₁-C₆), (h) un grupo alquilsulfinilo(C₁-C₆), (i) un grupo haloalquilsulfinilo(C₁-C₆), (j) un grupo alquilsulfonilo(C₁-C₆), (k) un grupo haloalquilsulfonilo(C₁-C₆), y (l) un grupo trialquilsililo(C₁-C₆), en donde los grupos alquilo pueden ser el mismo o diferente;

R¹ representa

- (b1) un grupo alquilo(C₁-C₈);
- (b2) un grupo haloalquilo(C₁-C₈);
- (b3) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈);
- (b5) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈)alquilo(C₁-C₈);
- (b7) un grupo alqueno(C₂-C₈);
- (b9) un grupo alquino(C₂-C₈);

X representa O, S, SO, SO₂, o NR², en donde R² representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo(C₁-C₆), un grupo alquilcarbonilo(C₁-C₆), un grupo a

alcoxicarbonilo(C₁-C₆), un grupo alquilsulfonilo(C₁-C₆), o un grupo haloalquilsulfonilo(C₁-C₆);

Y pueden ser el mismo o diferente y representa

(c1) un átomo de halógeno; o

(c2) un grupo alquilo(C₁-C₈);

m representa 0, 1, 2, o 3;

Z pueden ser el mismo o diferente y representa

(d1) un átomo de halógeno;

(d2) un grupo alquilo(C₁-C₈);

(d3) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈);

(d4) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈)alquilo(C₁-C₈);

(d5) un grupo halocicloalquilo(C₃-C₈)alquilo(C₁-C₈);

(d6) un grupo haloalquilo(C₁-C₈);

(d7) un grupo haloalcoxi(C₁-C₈);

(d8) un grupo haloalquiltio(C₁-C₈);

(d9) un grupo haloalquilsulfinilo(C₁-C₈); o

(d10) un grupo haloalquilsulfonilo(C₁-C₈); y

n representa 0, 1, 2, 3 o 4,

o una sal del mismo.

En donde:

- El grupo arilo es un grupo fenilo.
- La sal es una sal de ácido inorgánico seleccionada del grupo que consiste en hipoclorito, sulfato, nitrato y fosfato o una sal de ácido orgánica seleccionada del grupo que consiste en acetato, fumarato, maleato, oxalato, metanosulfonato, bencenosulfonato y p-toluenosulfonato.

2. El compuesto benzimidazol de conformidad con la reivindicación 1,
en donde

R representa

(a1) un grupo alquilo(C₁-C₈);

(a2) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈);

(a3) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈)alquilo(C₁-C₈);

(a4) un grupo haloalquilo(C₁-C₈);

(a5) un grupo alquenilo(C₂-C₈);

(a6) un grupo alquinilo(C₂-C₈);

(a7) un grupo arilo; o

(a8) un grupo arilo que tiene 1 hasta 5 sustituyentes que pueden ser el mismo o diferente y se seleccionan de (a) un átomo de halógeno, (b) un grupo alquilo(C₁-C₆), (c) un grupo haloalquilo(C₁-C₆), (d) un grupo alcoxi(C₁-C₆), (e) un grupo haloalcoxi(C₁-C₆), (f) un grupo alquiltio(C₁-C₆), (g) un grupo haloalquiltio(C₁-C₆), (h) un grupo alquilsulfinilo(C₁-C₆), (i) un grupo haloalquilsulfinilo(C₁-C₆), (j) un grupo alquilsulfonilo(C₁-C₆), (k) un grupo haloalquilsulfonilo(C₁-C₆), y l) un grupo trialquilsililo(C₁-C₆), en donde los grupos alquilo pueden ser el mismo o diferente;

R¹ representa

(b1) un grupo alquilo(C₁-C₈);

(b2) un grupo haloalquilo(C₁-C₈);

(b3) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈);

(b5) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈)alquilo(C₁-C₈);

(b7) un grupo alquenilo(C₂-C₈);

(b9) un grupo alquinilo(C₂-C₈);

X representa O, S, SO, SO₂, o NR², en donde R² representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo(C₁-C₆), un grupo alquilcarbonilo(C₁-C₆), un grupo a alcoxycarbonilo(C₁-C₆), un grupo alquilsulfonilo(C₁-C₆); o un grupo haloalquilsulfonilo(C₁-C₆);

Y pueden ser el mismo o diferente y representa

(c1) un átomo de halógeno; o

(c2) un grupo alquilo(C₁-C₈);

m representa 0, 1, 2, o 3;

Z pueden ser el mismo o diferente y representa

(d1) un átomo de halógeno;

(d2) un grupo alquilo(C₁-C₈);

(d3) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈);

(d4) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈)alquilo(C₁-C₈);

(d5) un grupo halocicloalquilo(C₃-C₈)alquilo(C₁-C₈);

(d6) un grupo haloalquilo(C₁-C₈);

(d7) un grupo haloalcoxi(C₁-C₈);

(d8) un grupo haloalquiltio(C₁-C₈);

(d9) un grupo haloalquilsulfinilo(C₁-C₈); o
(d10) un grupo haloalquilsulfonilo(C₁-C₈); y
n representa 0, 1, 2, 3, o 4;
o una sal del mismo.

3. El compuesto benzimidazol de conformidad con la reivindicación 1,
en donde

R representa

(a1) un grupo alquilo(C₁-C₈);
(a2) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈);
(a4) un grupo haloalquilo(C₁-C₈);
(a7) un grupo arilo; o

(a8) un grupo arilo que tiene 1 hasta 5 sustituyentes que pueden ser el mismo o diferente y se seleccionan de (a) un átomo de halógeno, (b) un grupo alquilo(C₁-C₆), (c) un grupo haloalquilo(C₁-C₆), (d) un grupo alcoxi(C₁-C₆), (e) un grupo haloalcoxi(C₁-C₆), (f) un grupo alquiltio(C₁-C₆), (g) un grupo haloalquiltio(C₁-C₆), (h) un grupo alquilsulfinilo(C₁-C₆), (i) un grupo haloalquilsulfinilo(C₁-C₆), (j) un grupo alquilsulfonilo(C₁-C₆), (k) un grupo haloalquilsulfonilo(C₁-C₆), y (l) un grupo trialquilsililo(C₁-C₆), en donde los grupos alquilo pueden ser el mismo o diferente;

R¹ representa

(b1) un grupo alquilo(C₁-C₈);
(b2) un grupo haloalquilo(C₁-C₈);
(b3) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈);
(b5) un grupo cicloalquilo(C₃-C₈)alquilo(C₁-C₈);

X representa O, S, SO, SO₂, o NR², en donde R² representa un grupo alquilo(C₁-C₆), un grupo alquilcarbonilo(C₁-C₆), o un grupo alquilsulfonilo(C₁-C₆),

Y pueden ser el mismo o diferente y representa

(c1) un átomo de halógeno,

m representa 0 o 1,

Z pueden ser el mismo o diferente y representa

(d1) un átomo de halógeno; o
(d2) un grupo alquilo(C₁-C₈), y
n representa 0, 1, o 2;
o una sal del mismo.

4. El compuesto benzimidazol de conformidad con la reivindicación 1,
en donde
R representa (a1) un grupo alquilo(C₁-C₈);
R¹ representa (b1) un grupo haloalquilo(C₁-C₈);
m representa 0, y
n representa 0;
o una sal del mismo.
5. Un agente insecticida y acaricida para la agricultura y horticultura, que comprende el compuesto benzimidazol o una sal del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 4 como un ingrediente activo.
6. Un agente de control de ectoparásitos para animales, que comprende una cantidad efectiva del compuesto benzimidazol o una sal del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 4 como un ingrediente activo.
7. Un agente de control de endoparásitos para animales, que comprende una cantidad efectiva del compuesto benzimidazol o una sal del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 4 como un ingrediente activo.