



Señora

Edna Marcela Ramírez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada **COMPUESTOS HETEROCÍCLICOS FUNGICIDAS PARA CONTROLAR O PREVENIR MICROORGANISMOS FITOPATÓGENOS EN CULTIVOS AGRÍCOLAS Y/O CULTIVOS HORTÍCOLAS.**

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 8184 de 31 de mayo de 2022.

Expediente No. NC2020/0002396

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mí firma, obrando en mi calidad de apoderado de **PI INDUSTRIES LTD.**, doy respuesta al Oficio No. 187 del 06 ene. 2022, bajo los siguientes términos:

1. Reivindicaciones relativas a un uso

El examinador alega que las anteriores **reivindicaciones 10-11** hacen referencia a un método que comprende la etapa de aplicar el compuesto para controlar o prevenir una infestación de plantas, lo que corresponde a un uso. Por lo tanto, la materia de estas reivindicaciones se considera no patentable según el Art. 14 de la Decisión 486.

Para solventar esta objeción, se han cancelado las reivindicaciones 10-11 anteriormente



presentadas.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones

2.1.1. Modificaciones

En primer lugar, se afirma respetuosamente que las reivindicaciones han sido modificadas para cumplir con los requisitos exigidos. Se adjunta un capítulo de reivindicaciones modificado para continuar con la tramitación de esta solicitud de patente. Se alega respetuosamente que las reivindicaciones modificadas están soportadas en la descripción y reivindicaciones tal como se presentaron originalmente. Dichas reivindicaciones están redactadas de forma clara y definen la invención reivindicada de forma precisa.

Se han realizado las siguientes modificaciones en el conjunto de reivindicaciones actualmente en el expediente:

- La reivindicación 1 se ha modificado para eliminar el término “*opcionalmente*” y limitar las definiciones de algunos sustituyentes (en particular, los sustituyentes R^{1a}, R^{1b}, G, Q, R⁷, R¹² y R²) del compuesto de fórmula I. Base para estas modificaciones puede encontrarse, por ejemplo, en la anterior reivindicación 1 y la descripción tal como se presentó originalmente, en particular, en la definición proporcionada en el texto que va desde la página 25, línea 2 a la página 26, línea 7, y las estructuras de las páginas 17-23 de la solicitud PCT publicada.
- Las reivindicaciones 2-4 se han modificado en línea con la reivindicación 1 modificada.
- Se han cancelado las reivindicaciones 7, 9-11 anteriormente presentadas y se han reenumerado el resto de las reivindicaciones y dependencias en consecuencia.



- En la anterior reivindicación 8 (reenumerada ahora como reivindicación 7) se ha eliminado el rango preferido. Base para esta modificación puede encontrarse en la anterior reivindicación 8.

2.2. Claridad y concisión

Se objetan los términos “*preferiblemente*” y “*opcionalmente*” en las **reivindicaciones 1, 2 y 8** porque, en opinión del examinador, no limitan el ámbito de las reivindicaciones.

Para solventar esta objeción, los términos objetados se han suprimido del capítulo de reivindicaciones.

En opinión del examinador, el **capítulo reivindicatorio** actualmente en el expediente no está completamente soportado en la descripción porque las definiciones de R¹ a R¹⁵, T, J y Q son demasiado amplias y no hay evidencias de que todas ellas mantengan la misma actividad.

Conforme a la sugerencia del examinador, se ha modificado la reivindicación 1 para limitar las definiciones de los sustituyentes, de forma que esta representa una generalización razonable debidamente soportada por la descripción. En consecuencia, se afirma respetuosamente que esta objeción ha quedado solventada con el capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este escrito.

El examinador alega que las **reivindicaciones 7 y 9** no están completamente soportadas en la descripción porque estas hacen referencia a “*comprende además uno o más compuestos activos seleccionados entre fungicidas, insecticidas, nematocidas, acaricidas, bioplaguicidas, herbicidas, reguladores del crecimiento de las plantas, antibióticos, fertilizantes o nutrientes*” y “*uno o más compuestos activos seleccionados de fungicidas, insecticidas, nematocidas, acaricidas, bioplaguicidas, herbicidas, reguladores del crecimiento de las plantas, antibióticos, fertilizantes o nutrientes*” como un constituyente de la composición reivindicada. Sin embargo, no se evidencia el desarrollo de combinaciones/composiciones que incluyan los compuestos reivindicados con otros principios activos en la descripción.



Para solventar esta objeción, se han cancelado las reivindicaciones 7 y 9 anteriormente presentadas.

3. Examen de Patentabilidad

3.1. Novedad

Agradecemos al examinador que reconozca que se cumplen los requisitos de novedad para todas las reivindicaciones anteriores. El solicitante alega que las modificaciones realizadas en la reivindicación son tales que la novedad respecto al estado de la técnica se mantiene.

3.2. Nivel inventivo

El examinador considera que las anteriores **reivindicaciones 1-9, 12-13** carecen de nivel inventivo en vista del documento D1 (WO2017109855) en combinación con D2 (US97117243). Se han modificado las reivindicaciones, de forma que la opción de que J y Q formen juntos un fragmento M1' se ha suprimido de la reivindicación 1. Teniendo en cuenta esta modificación, el solicitante considera que D1 ya no es relevante para evaluar el nivel inventivo del capítulo reivindicatorio adjunto a este escrito.

Con respecto a D2, el solicitante discrepa respetuosamente de los argumentos planteados en el requerimiento de examen de fondo y ofrece los siguientes argumentos adicionales para apoyar el nivel inventivo del nuevo conjunto de reivindicaciones modificado (véase el documento adjunto). D2 describía compuestos que tenían sustituciones obligatorias en el anillo central de piperidina con sustituciones $-\text{COOR}^\circ$, $-\text{CON}(\text{R}^\text{N})_2$, $-\text{C}(=\text{S})\text{N}(\text{R}^\text{N})_2$, $-\text{CON}(\text{R}^\text{N})\text{OR}^\circ$. Sin embargo, la presente invención proporciona un efecto fungicida sin las sustituciones obligatorias en el anillo central de piperidina como se muestra a continuación en la tabla-1.



Tabla 1: Actividad de compuestos representativos

Estructuras	<i>Phytophthora infestans</i> <i>(Actividad fungicida en invernaderos)</i>	
	1 ppm	10 ppm
<u>Compuesto (B) de la presente solicitud</u>	100	100
<u>Compuesto (C) de la presente solicitud</u>	100	100
<u>Compuesto (D) de la presente solicitud</u>	100	100



Por lo tanto, la presente invención es inventiva respecto a D2.

4. Conclusiones

A la luz de las enmiendas y los argumentos discutidos anteriormente, el solicitante considera que el nuevo capítulo reivindicatorio enmendado se encuentra en condiciones de ser aceptado. Sin embargo, si el examinador no comparte esta visión, el solicitante respetuosamente pide al examinador que emita una nueva acción oficial dándole una oportunidad para abordar cualquier objeción que no haya sido superada.

Cordialmente,

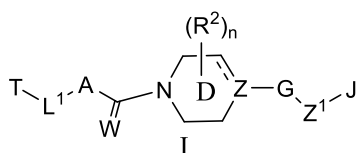
Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

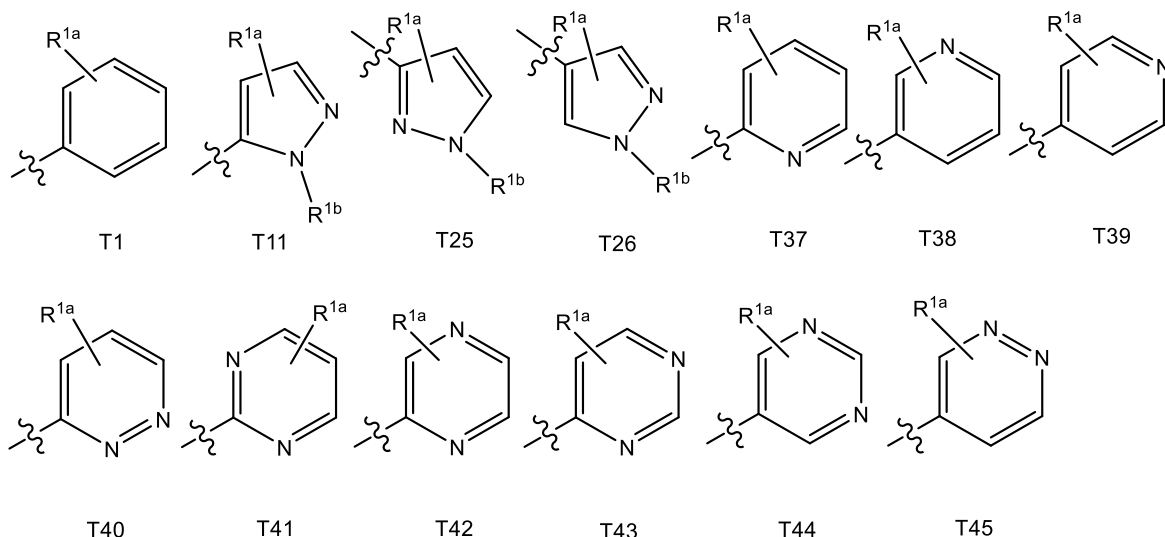
T.P. 43.273 del C.S. de la J.

Anexos: Comprobante de pago por modificación voluntaria al capítulo reivindicatorio y descriptivo.
Capitulo reivindicatorio modificado en control de cambios.
Capitulo reivindicatorio modificado en limpio.

1. Un compuesto seleccionado de la Fórmula I,



T se selecciona de



donde, R^{1a} se selecciona entre hidrógeno, halógeno, hidroxilo, ciano, nitro, alquilo C₁-C₆, alqueno C₂-C₆, alquino C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalqueno C₂-C₆, haloalquino C₂-C₆, cicloalquilo C₃-C₈, halocicloalquilo C₃-C₈, cicloalquilo C₃-C₈ alquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, cicloalcoxi C₃-C₈ alquilo C₁-C₆, alquiltio C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, alquilsulfinilo C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, alquilamino C₁-C₆, dialquilamino C₁-C₆, alquilamino C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, dialquilamino C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, haloalquilamino C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, cicloalquilamino C₃-C₈, cicloalquilamino C₃-C₈ alquilo C₁-C₆, haloalcoxilo C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, hidroxialquilo C₁-C₆, alcoxilo C₁-C₆, haloalcoxilo C₁-C₆, cicloalcoxilo C₁-C₆, halocicloalcoxilo C₃-C₈, alqueno C₂-C₆, alquino C₂-C₆, alquiltio C₁-C₆, haloalquiltio C₁-C₆, cicloalquiltio C₃-C₈, alquilsulfinilo C₁-C₆, haloalquilsulfinilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆, ~~alquilsulfonilo C₁-C₆, cicloalquilsulfonilo C₃-C₈, cicloalquilsulfinilo C₃-C₈,~~

~~trialquilsililo C₁-C₆, alquilsulfonilamino C₁-C₆, haloalquilsulfonilamino C₁-C₆, alquilsulfoniloxi C₁-C₆, alquilsulfiniloxi C₁-C₆, cianoalquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, alquiltio C₁-C₆, alquiltio C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, alquinilo C₂-C₆, alquiniltio C₂-C₆, alquenilamino C₂-C₆, alquinilamino C₂-C₆, haloalquilamino C₁-C₆, cicloalquilo C₃-C₈, alquilamino C₁-C₆, alcoxiamino C₁-C₆, alquilcarbonilamino C₁-C₆, haloalquilcarbonilamino C₁-C₆, alcoxicarbonilamino C₁-C₆, alqueniltio C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆, haloalquiltio C₁-C₆, cicloalquiltio C₃-C₈, alquilsulfinilo C₁-C₆, haloalquilsulfinilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆, haloalquilsulfonilo C₁-C₆, o cicloalquilsulfonilo C₃-C₈;~~

R^{1b} se selecciona entre hidrógeno, hidroxilo, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalquenilo C₂-C₆, haloalquinilo C₂-C₆, cicloalquilo C₃-C₈, halocicloalquilo C₃-C₈, cicloalquilo C₃-C₈, alquilo C₁-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆, haloalquilcarbonilo C₁-C₆, ~~cicloalquilcarbonilo C₃-C₈, alcoxicarbonilo C₁-C₆, alquilsulfinilo C₁-C₆, haloalquilsulfinilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆, haloalquilsulfonilo C₁-C₆, cicloalquilsulfonilo C₃-C₈, cicloalquilsulfinilo C₃-C₈~~ o trialquilsililo C₁-C₆,

L¹ se selecciona entre O, S o NR²³,

donde, R²³ se selecciona de hidrógeno, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalquenilo C₂-C₆, haloalquinilo C₂-C₆ o alcoxi C₁-C₆, alquilo C₁-C₆ ;

A es C(R¹⁵)₂;

donde, R¹⁵ se selecciona de hidrógeno, halógeno, ciano, alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆, o alcoxicarbonilo C₁-C₆ ,;

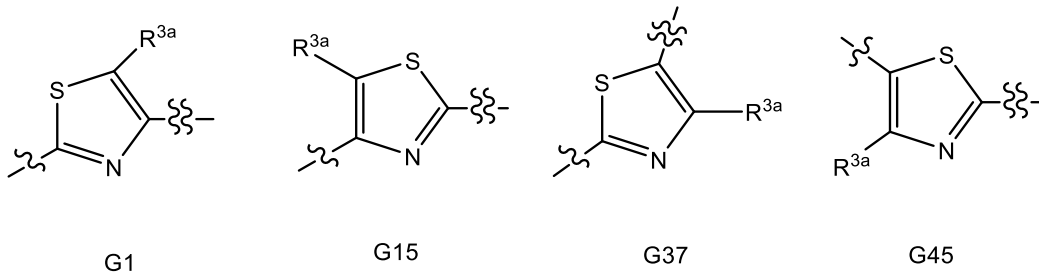
W se selecciona de O o S;

Z se selecciona de C o N;

la presentación "-----" ~~En-en~~ el anillo D es un enlace simple cuando Z es N y es un enlace simple o doble cuando Z es C;

"n" es un número entero que varía de 0 a 9 con la condición de que cuando Z es N, "n" es un número entero que varía de 0 a 8; y cuando la presentación ""-----" en el anillo D es un enlace doble, entonces "n" es un número entero que va de 0 a 7;

G se selecciona de

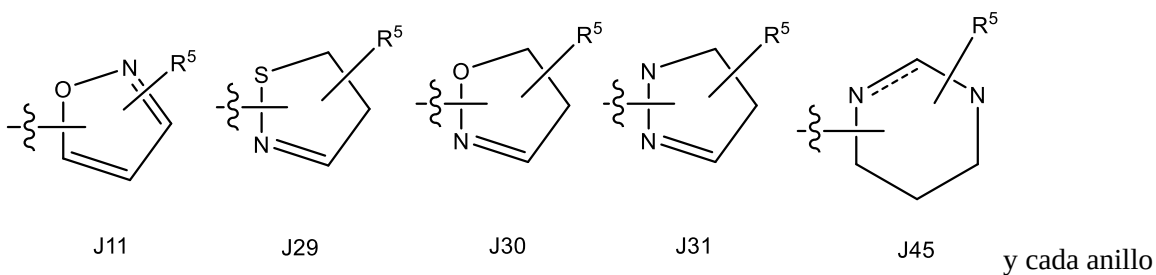


donde los miembros del anillo de carbono están sustituidos con uno o más R^{3a} ;

donde,

R^{3a} se selecciona de hidrógeno, alquilo C_1-C_3 , haloalquilo C_1-C_3 o halógeno;

J se selecciona de

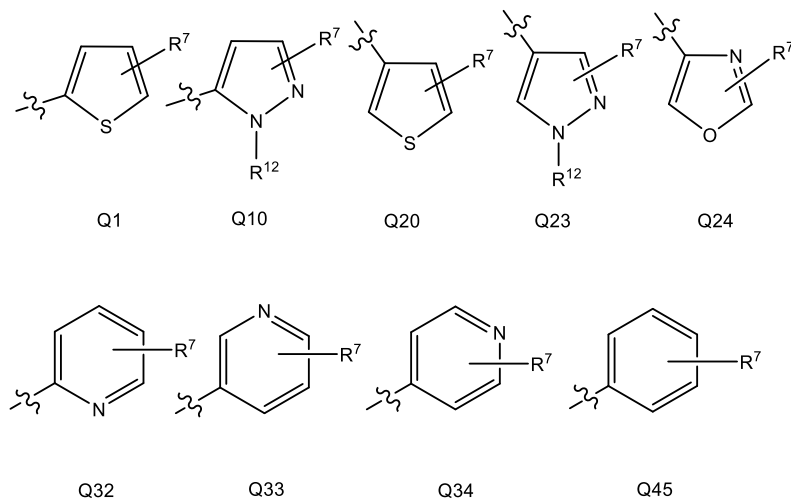


o sistema de anillo está opcionalmente sustituido con R^5 ,

R^5 se selecciona de hidrógeno, halógeno, ciano, alquilo C_1-C_6 , alqueno C_2-C_6 , o $-Z^2Q$,

donde, Z^1 y Z^2 son un enlace directo;

Q se selecciona de



y cada sistema de anillo o anillo está ~~opcionalmente~~ sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre R⁷ en los miembros del anillo del átomo de carbono y R¹² en los miembros del anillo del heteroátomo; $\oplus$

~~J & Q juntos forman un fragmento de M1':~~

5

donde, R⁷ se selecciona entre hidrógeno, halógeno, hidroxilo, ciano, nitro, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalquenilo C₂-C₆, haloalquinilo C₂-C₆, cicloalquilo C₃-C₈, halocicloalquilo C₃-C₈, , cicloalquilo C₃-C₈ alquilo C₁-C₆, Alcoxi C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, cicloalcoxi C₃-C₈ alquilo C₁-C₆, alquiltio C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, alquilsulfinilo C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, alquilamino C₁-C₆, Dialquilamino C₁-C₆, alquilamino C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, dialquilamino C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, haloalquilamino C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, cicloalquilamino C₃-C₈, cicloalquilamino C₃-C₈ alquilo C₁-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆, Haloalquilcarbonilo C₁-C₆, cicloalquilcarbonilo C₃-C₈, alcoxycarbonilo C₁-C₆, cicloalcoxycarbonilo C₃-C₈, alquilaminocarbonilo C₁-C₆, dialquilaminocarbonilo C₁-C₆, cicloalquilaminocarbonilo C₃-C₈, haloalcoxi C₁-C₆ alquilo C₁-C₆, hidroxialquilo C₁-C₆, Hidroxialquenilo C₁-C₆, Hidroxialquinilo C₁-C₆, alcoxilo C₁-C₆, haloalcoxilo C₁-C₆, cicloalcoxilo C₁-C₆, halocicloalcoxilo C₃-C₈, alqueniloxilo C₂-C₆, alquiniloxilo C₂-C₆, alquiltio C₁-C₆, haloalquiltio C₁-C₆, cicloalquiltio C₃-C₈, Alquilsulfinilo C₁-C₆, haloalquilsulfinilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆, haloalquilsulfonilo C₁-C₆, cicloalquilsulfonilo C₃-C₈, cicloalquilsulfinilo C₃-C₈, trialquilsililo C₁-C₆, alquilsulfonilamino C₁-C₆, haloalquilsulfonilamino C₁-C₆, Alquilsulfoniloxi C₁-C₆, alquilsulfoniloxi C₁-C₆, arilsulfoniloxi, arilsulfiniloxi, arilsulfonilo, arilsulfinilo, cianoalquilo C₁-C₆, alquenilcarboniloxi C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆ alquiltio C₁-C₆, alquiltio C₁-C₆ alcoxi C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆ alquinilo C₂-C₆, alquiniltio C₂-C₆, alquenilamino C₂-C₆, Alquinilamino C₂-C₆, haloalquilamino C₁-C₆, cicloalquilo C₃-C₈ alquilamino C₁-C₆, alcoxiamino C₁-C₆, alquilcarbonilamino C₁-C₆, haloalquilcarbonilamino C₁-C₆, alcoxycarbonilamino C₁-C₆, alqueniltio C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆ alquilcarbonilo C₁-C₆, , haloalquilsulfoniloxi C₁-C₆, cicloalquilsulfoniloxi C₃-C₈, cicloalquilo C₃-C₈ alquilsulfoniloxi C₁-C₆, , Alquenilsulfoniloxi C₂-C₆, alquinilsulfoniloxi C₂-C₆, cianoalquilsulfoniloxi C₁-C₆, haloalquenilsulfoniloxi C₂-C₆, haloalquinilsulfoniloxi C₂-C₆, SF₅ or Z²Q,

R¹² se selecciona entre hidrógeno, hidróxido, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalquenilo C₂-C₆, haloalquinilo C₂-C₆, cicloalquilo C₃-C₈, halocicloalquilo C₃-C₈, cicloalquilo C₃-C₈ alquilo C₁-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆, haloalquilcarbonilo C₁-C₆, cicloalquilcarbonilo C₃-C₈, alcocarbonilo C₁-C₆, alquilsulfinilo C₁-C₆, haloalquilsulfinilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆, haloalquilsulfonilo C₁-C₆, cicloalquilsulfonilo C₃-C₈, cicloalquilsulfinilo C₃-C₈, o trialquilsililo C₁-C₆;

~~R⁵ y R⁷ o R⁵ y R¹² tomados junto con los átomos que unen R⁵ y R⁷ o R¹² para formar un anillo saturado, insaturado o parcialmente insaturado de 4 a 7 miembros, cada miembro del anillo seleccionado de C, N, O, S(O), C=O, C=S, S=NR⁶ y S(O)=NR⁶, y dicho anillo opcionalmente sustituido en miembros del anillo distintos de los átomos que unen R⁵ y R⁷ o R¹² con R⁸, en donde, R⁸ se selecciona de halógeno, alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, cicloalquilo C₃-C₈ o cicloalquilo C₃-C₈;~~

R² se selecciona entre hidrógeno, halógeno, ciano, alquilo C₁-C₆ o alcoxi C₁-C₆,

y R⁶ se seleccionan de hidrógeno, halógeno, ciano, hidroxilo, alquilo C₁-C₆, alquenilo C₂-C₆, alquinilo C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalquenilo C₂-C₆, haloalquinilo C₂-C₆, cicloalquilo C₃-C₆, halocicloalquilo C₃-C₆, alquilo C₁-C₆ cicloalquilo C₃-C₆, o cicloalquilo C₃-C₆ alquilo C₁-C₆; ~~o dos R² se toman juntos como alquilenilo C₄-C₄ o alquenilenilo C₂-C₄ o CH=CH-CH=CH para formar un sistema de anillo bicíclico o fusionado puenteado opcionalmente sustituido con un sustituyente seleccionado de alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, haloalcoxi C₁-C₆, halógeno, hidroxilo, amino, ciano o nitró;~~

con la condición de que los compuestos estén excluidos de la definición de la Fórmula I:

Benzamida, 2-[[2-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil)-5-isoxazolil] -2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-oxoetil] tio]-4-etoxi - (CAS RN-1177816-84-0);

Etanona, 2-[(2-cloro-4-fluorofenil)tio]-1-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil) -5-isoxazolil] -2-tiazolil] -1-piperidinil] - (CAS RN-1177683-42-9);

Benzenesulfonamida, 2-[[2-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil)-5-isoxazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-oxoetil] tio]-N-metilo - (CAS RN-1022602-51-2);

Etanona, 2-(2,4-diclorofenoxi)-1-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil) -5-isoxazolil] -2-tiazolil]-1-piperidinil]- (CAS RN- 1022328-76-2);

Ethanona, 1-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil)-5-isoxazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-(2,3,4,5,6-pentafluorofenoxi) - (CAS RN-1022028-25-6);

y

1-Propanona, 1-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil)-5-isoxazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-3-[(2-metilfenil)tio] - (CAS RN 1024410-18-1),

las sales, isómeros, complejos metálicos, N-óxidos y polimorfos de los mismos.

2. El compuesto según la reivindicación 1, en el que

L¹ se selecciona de O, S o NH;

A es C (R¹⁵)₂;

W es O;

Z es C;

la presentación "-----" ~~En-en~~ el anillo D es un enlace simple;

"n" es un número entero que va de 0 a 9;

~~G es un heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido;~~

~~J es un anillo heterocíclico de 5 miembros, en el que los miembros del anillo heteroátomo se seleccionan de N u O;~~

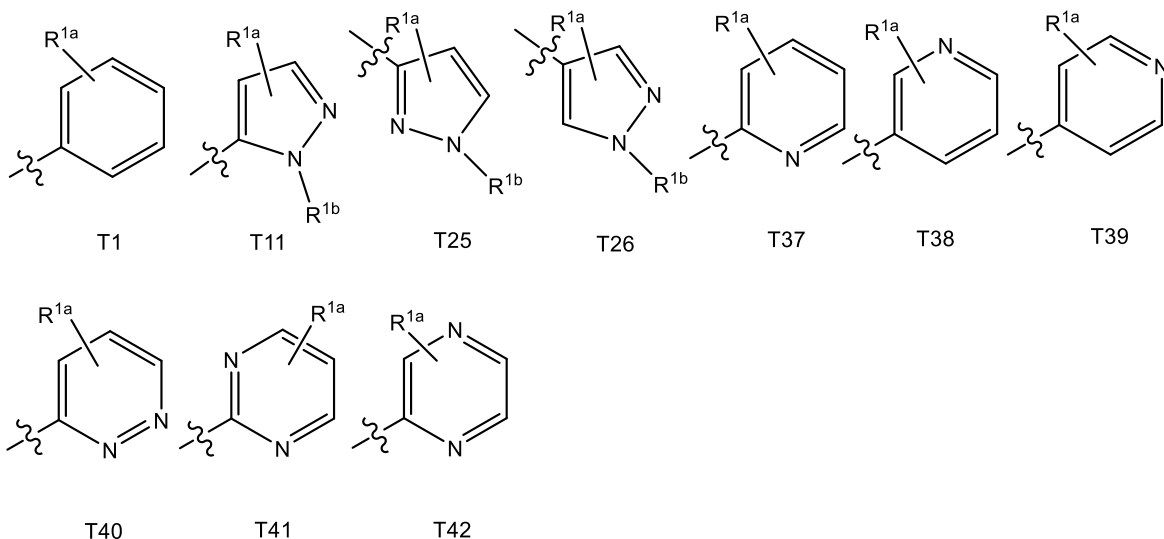
R⁵ es Z²Q;

Z¹ y Z² son un enlace directo; y

Q se selecciona de fenilo o anillo heteroarilo de 6 miembros.

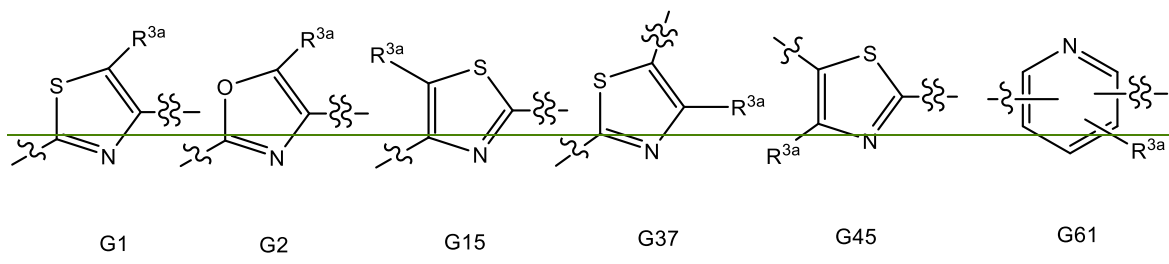
3. El compuesto según la reivindicación 1, en el que

T se selecciona de

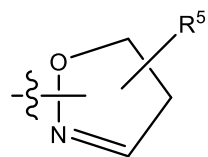


;

G se selecciona de

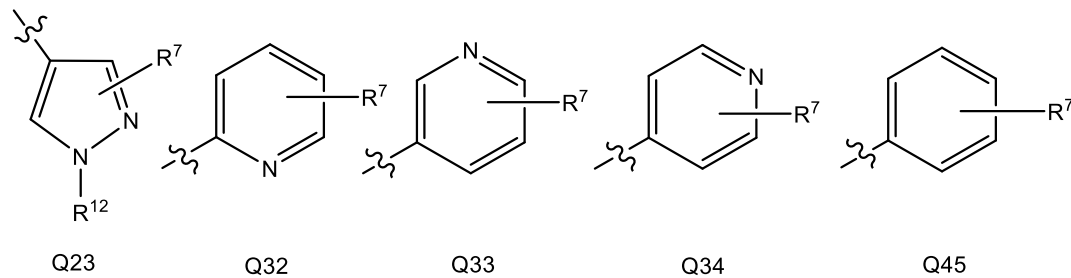


J se selecciona de



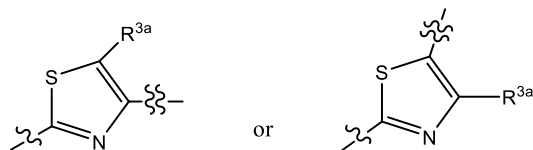
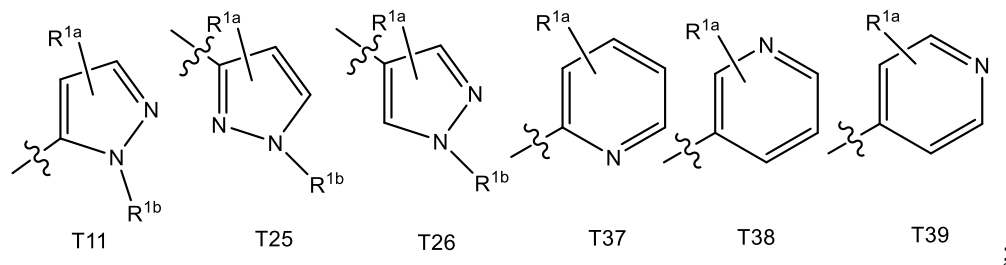
J30 ; y

Q se selecciona de



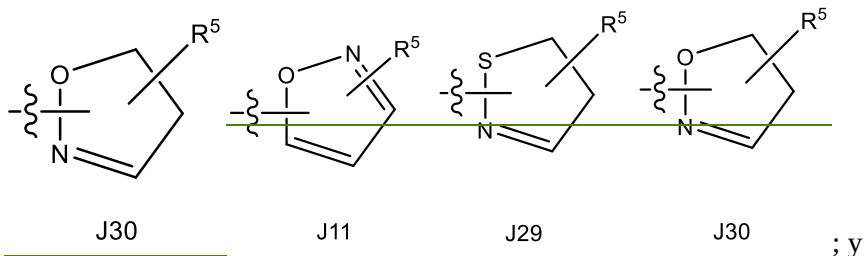
4. El compuesto según la reivindicación 1, en el que

T se selecciona de

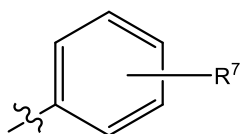


G se selecciona de G1 G37 ;

J se selecciona de



Q es



Q45

5. El compuesto según la reivindicación 1, comprende

1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((1-metil-3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4 , 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (difluorometil)) -1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((5- (difluorometil) -1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5- dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((5- (difluorometil) -1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 2 - ((5- (difluorometil) -1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol- 3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((1-metil-3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5- dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((4-bromo-1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4, 5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (3- (2- (1- (2- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) -3-clorofenilmetanosulfonato; 2 - ((4-bromo-1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) - 4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il)

piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((4-bromo-1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4, 5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((4-bromo-1-metil-3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4, 5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (3- (2- (1- (2- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) -3- clorofenilmetanosulfonato; 2 - ((4-bromo-1-metil-3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4, 5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5- dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((4-bromo-1-metil-3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) - 4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (2,4-diclorofenoxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-ilo) propan-1-one; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2- (2,4-diclorofenoxi) propanoil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-ilo) fenilmetanosulfonato; 2- (2,4-diclorofenoxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidina-1 -il) propan-1-ona; 2- (2,4-diclorofenoxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-yl) propan-1-one; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometilo)) piperidin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((3- (trifluorometil) piperidin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometilo)) piperidin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometil) piperidin-2-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piperidin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 3-chloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piperidin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-ilo) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piperidin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piperidin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5-

(2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((5-bromo-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (3- (2- (1- (2 - ((5-bromo-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) -3-clorofenilmetanosulfonato; 2 - ((5-bromo-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((5-bromo-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((6-metil-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((6-metil- 3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((6-metil- 3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-chloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((6-metil-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-ilo) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((4- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((4- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((4- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((4- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((3-bromo-5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (3- (2- (1- (2 - ((3-bromo-5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) -3-clorofenilmetanosulfonato; 2 - ((3-bromo-5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((3-bromo-5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -

4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometilo)) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometilo)) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 1- (4- (4- (1,5-dihidrobenczo [e] [1,3] dioxepin-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometilo) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((3- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((3- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometilo)) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (3- (trifluorometil) fenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((3-cloro-5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2-fluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometil) piridina -2-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (4-metoxifenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol -2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((3-cloro-5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il)tiazol-2-il)piperidin-1-il)etan-1-ona; N-(((2-(4-(4-(5-(2,6-difluorofenil)-4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2-oxoetilo) (5- (trifluorometil) piridin-2-il) amino) (dimetilamino) metileno) -N-metilmetanaminio; 1-(4-(4-(5-(2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il)-2-(((6-(trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2-(3-(2-(1-(2-(((6- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1-(4-(4-(5-(2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il)-2-(((6-(trifluorometilo))piridin-2-il)oxi)etan-1-ona; 1-(4-(4-(5-(2,4,6-triclorofenil)-4,5-dihidroisoxazol-3-il)tiazol-2-il)piperidin-1-il)-2-(((6-(trifluorometil)piridin-2-il)oxi) etan-1-ona; 2-((3-cloro-5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) -1-(4-(4-(5-(2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1-(4-(4-(5-(2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometilo)) piridin-2-il) amino) etan-1-ona; 1-(4-(4-(5-(2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il)-2-((3-metilpiridina) 2-il) oxi) etan-1-ona; 1-

(4- (4- (5- (2,6-difluorofenil)-4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3-metilpiridina) 2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2-(3-(2-(1-(2-((3-metilpiridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il)-4,5-dihidroisoxazol -5-il) fenilmetanosulfonato; 2 - ((3-metilpiridin-2-il)oxi)-1-(4-(4-(5-(2,4,6-triclorofenil)-4,5-dihidroisoxazol-3-il)tiazol-2-yl) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1-(4-(2-(5-(2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) piridin-4-il) piperidin-1-il) -2-((3- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-chloro-2- (3- (2- (1-(2-((3-cloro-5-(trifluorometil) piridin-2-il) tio) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-ilo) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1-(4-(4-(5-(2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2-((3- (trifluorometilo)) piridin-2-il) amino) etan-1-ona; 2 - ((5-metil-3-(trifluorometil)piridin-2-il)oxi)-1-(4-(4-(5-(2,4,6-triclorofenil)-4,5-dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5-metil- 3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-chloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((5-metil-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-ilo) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 2 - ((3- (difluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2 -il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((3- (difluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol -2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5-metil- 3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2-(3-(2-(1-(2-((3- (difluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (difluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-(2-(1-(2-((3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -1,5-dihidrobenczo [e] [1,3] dioxepin-6-ilmetanosulfonato; y 3-(2-(1-(2-((6-metil-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -1,5- dihidrobenczo [e] [1,3] dioxepin-6-ilmetanosulfonato.

6. Una composición para controlar o prevenir microorganismos fitopatógenos que comprende;
 - a. el compuesto de la Fórmula I según la reivindicación 1, y
 - b. uno o más portadores inertes.

~~7. La composición según la reivindicación 6, comprende además uno o más compuestos activos seleccionados entre fungicidas, insecticidas, nematocidas, acaricidas, bioplaguicidas, herbicidas, reguladores del crecimiento de las plantas, antibióticos, fertilizantes o nutrientes.~~

87. La composición según la reivindicación 6, en la que la concentración del compuesto de la Fórmula I varía de 1 a 90% en peso con respecto al peso total de la composición, ~~preferiblemente de 5 a 50% en peso con respecto al peso total de la composición.~~

9. ~~Una combinación que comprende;~~

~~a. un compuesto de la Fórmula I; y~~

~~b. uno o más compuestos activos seleccionados de fungicidas, insecticidas, nematocidas, acaricidas, bioplaguicidas, herbicidas, reguladores del crecimiento de las plantas, antibióticos, fertilizantes o nutrientes.~~

10. ~~Un método para controlar o prevenir la infestación de plantas útiles por microorganismos fitopatógenos en cultivos agrícolas o cultivos hortícolas que comprende:~~

~~a) preparar el compuesto de la Fórmula I definido en la reivindicación 1, y~~

~~b) aplicar el compuesto de Fórmula I a las plantas, a partes de las mismas o a los lugares de las mismas.~~

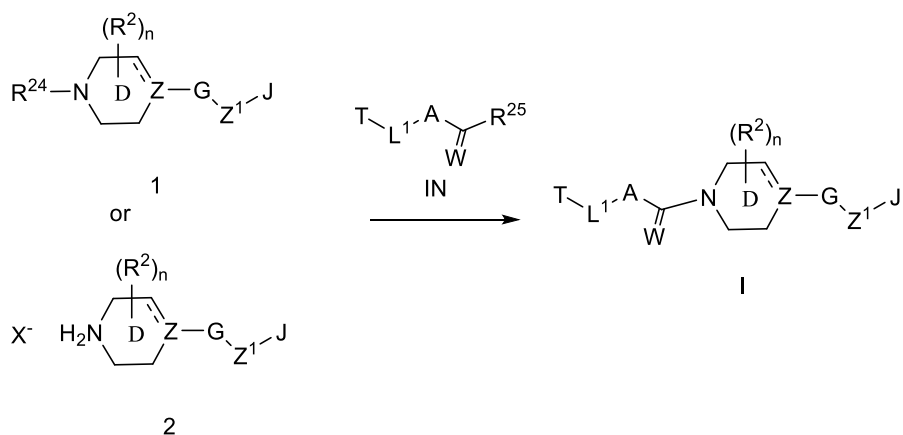
11. ~~Un método para controlar o prevenir la infestación de plantas útiles por microorganismos fitopatógenos en cultivos agrícolas y/o cultivos hortícolas que comprende:~~

~~a) preparar el compuesto de la Fórmula I definido en la reivindicación 1, y~~

~~b) aplicar el compuesto de la Fórmula I a las semillas.~~

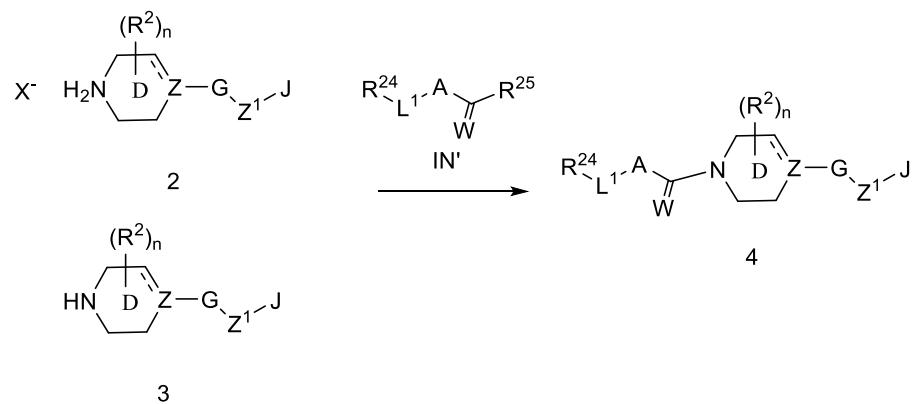
128. Un proceso para preparar el compuesto de la Fórmula I, en el que el proceso comprende los pasos de:

a. reaccionar un compuesto de la Fórmula 1 o 2 con un compuesto de Fórmula IN,



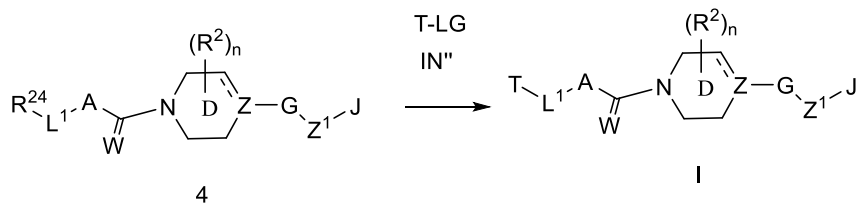
donde, R^{24} es hidrógeno, o $-OC(=O)C_1-C_6$ -alquilo; R^{25} es hidroxilo, cloro o $-alquilo -OC_1-C_6$; X^- se selecciona entre HSO_4^- , Cl^- , Br^- , I^- , $CH_3C(=O)O^-$, $CF_3C(=O)O^-$; L^1 es O o S; y R^2 , A, G, J, T, W, Z^1 y n son cada uno como se define en la reivindicación 1; o

reaccionar el compuesto de la Fórmula 2 o 3 con el compuesto de Fórmula IN 'para obtener un compuesto de la Fórmula 4,



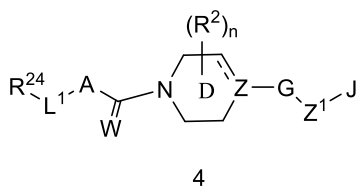
en donde, L^1 es N; R^2, R^{24}, R^{25} , A, G, J, W, X^- , Z, Z^1 y n son cada uno como se define aquí anteriormente;

- b. reaccionar el compuesto de la Fórmula 4 con el compuesto de Fórmula IN " para obtener el compuesto de la Fórmula I,



en donde, L^1 es N, LG es halógeno; R^2 , R^{24} , A, G, J, T, W, Z, Z^1 y n son cada uno como se define aquí anteriormente.

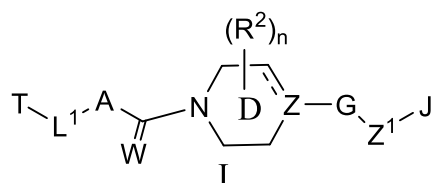
139. Un compuesto de la Fórmula 4:



en donde, L^1 es N; R^{24} es hidrógeno, o alquilo $-OC(=O)C_1-C_6-$; R^2 , A, G, J, W, Z, Z^1 y n son cada uno como se define en la reivindicación 1.

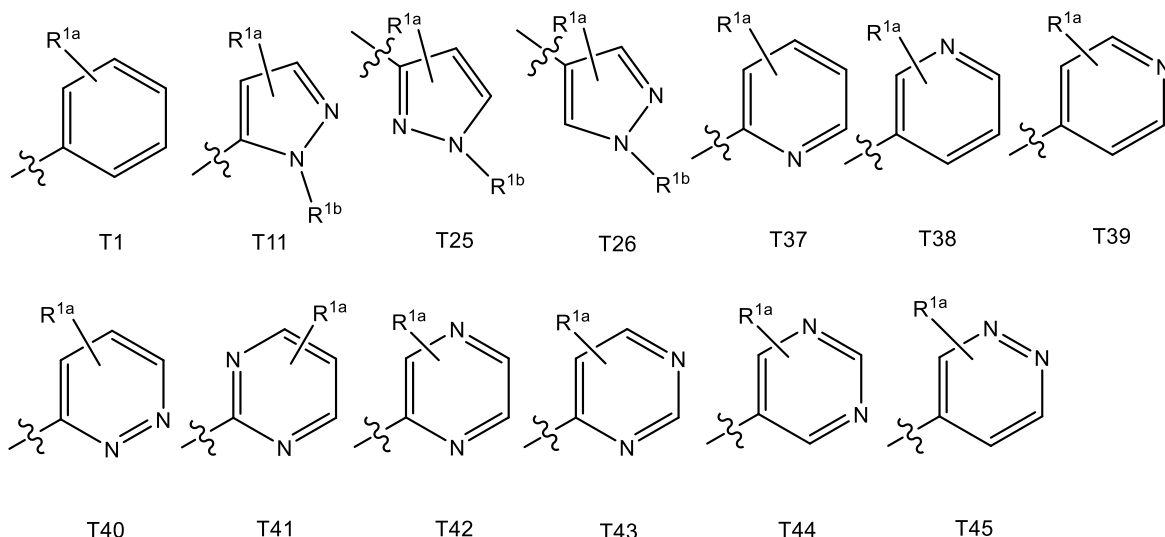
REIVINDICACIONES

1. Un compuesto seleccionado de la Fórmula I,



donde,

T se selecciona de



y T está sustituido con uno o más R^{1a} en los miembros del anillo de carbono y uno o más R^{1b} en los miembros del anillo del heteroátomo;

donde, R^{1a} se selecciona entre hidrógeno, halógeno, hidroxilo, ciano, nitro, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 , haloalquilo C_1-C_6 , haloalquenilo C_2-C_6 , haloalquinilo C_2-C_6 , cicloalquilo C_3-C_8 , halocicloalquilo C_3-C_8 , cicloalquilo C_3-C_8 alquilo C_1-C_6 , alcoxi C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , cicloalcoxi C_3-C_8 alquilo C_1-C_6 , alquiltio C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , alquilsulfinilo C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , alquilsulfonilo C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , alquilamino C_1-C_6 , dialquilamino C_1-C_6 , alquilamino C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , dialquilamino C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , haloalquilamino C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , cicloalquilamino C_3-C_8 , cicloalquilamino C_3-C_8 alquilo C_1-C_6 , haloalcoxilo C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , hidroxialquilo C_1-C_6 , alcoxilo C_1-C_6 , haloalcoxilo C_1-C_6 , cicloalcoxilo C_1-C_6 , halocicloalcoxilo C_3-C_8 , alqueniloxilo C_2-C_6 , alquiniloxilo C_2-C_6 , alquiltio C_1-C_6 , haloalquiltio C_1-C_6 , cicloalquiltio C_3-C_8 ,

alquilsulfinilo C₁-C₆, haloalquilsulfinilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆ o haloalquilsulfonilo C₁-C₆;

R^{1b} se selecciona entre hidrógeno, hidroxilo, alquilo C₁-C₆, alqueno C₂-C₆, alquino C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalqueno C₂-C₆, haloalquino C₂-C₆, cicloalquilo C₃-C₈, halocicloalquilo C₃-C₈, cicloalquilo C₃-C₈, alquilo C₁-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆, haloalquilcarbonilo C₁-C₆ o trialquilsililo C₁-C₆,

L¹ se selecciona entre O, S o NR²³,

donde, R²³ se selecciona de hidrógeno, alquilo C₁-C₆, alqueno C₂-C₆, alquino C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalqueno C₂-C₆, haloalquino C₂-C₆ o alcoxi C₁-C₆, alquilo C₁-C₆ ;

A es C(R¹⁵)₂;

donde, R¹⁵ se selecciona de hidrógeno, halógeno, ciano, alquilo C₁-C₆, haloalquilo C₁-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆, o alcoxycarbonilo C₁-C₆ ;

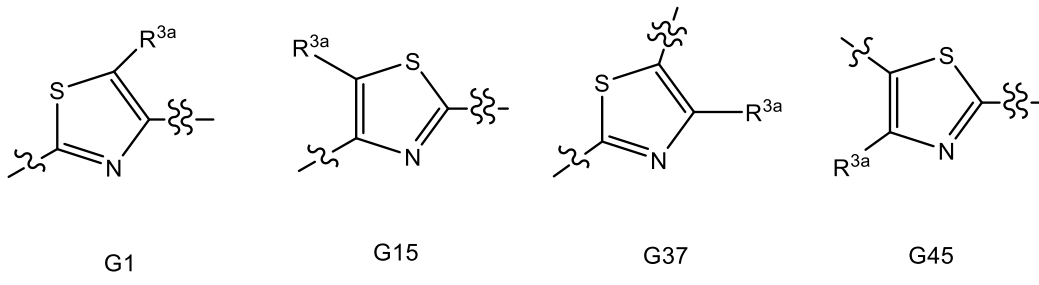
W se selecciona de O o S;

Z se selecciona de C o N;

la presentación "-----" en el anillo D es un enlace simple cuando Z es N y es un enlace simple o doble cuando Z es C;

"n" es un número entero que varía de 0 a 9 con la condición de que cuando Z es N, "n" es un número entero que varía de 0 a 8; y cuando la presentación "-----" en el anillo D es un enlace doble, entonces "n" es un número entero que va de 0 a 7;

G se selecciona de

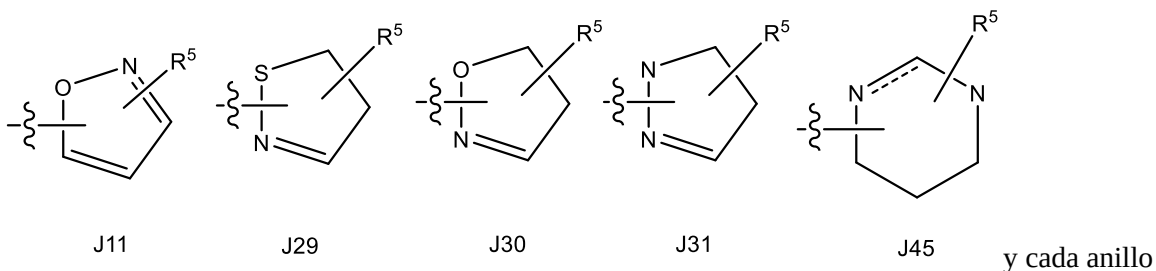


donde los miembros del anillo de carbono están sustituidos con uno o más R^{3a};

donde,

R^{3a} se selecciona de hidrógeno, alquilo C₁-C₃, haloalquilo C₁-C₃ o halógeno;

J se selecciona de

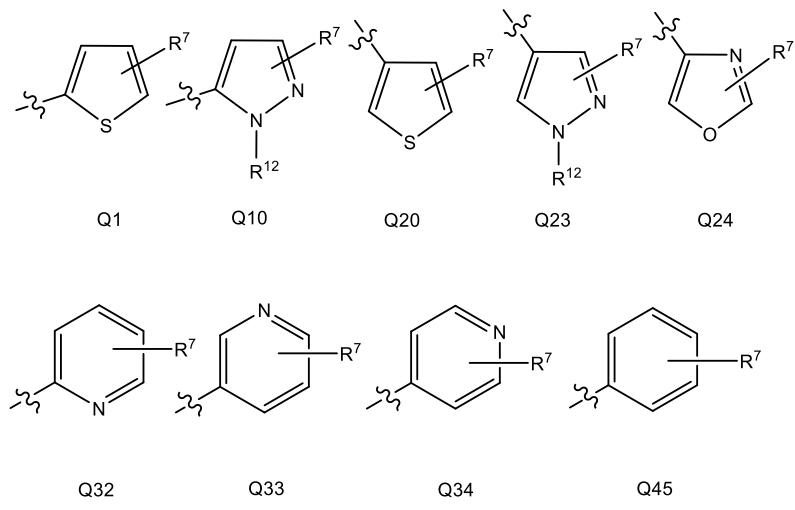


o sistema de anillo está sustituido con R^5 ,

R^5 se selecciona de hidrógeno, halógeno, ciano, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , o $-Z^2Q$,

donde, Z^1 y Z^2 son un enlace directo;

Q se selecciona de



y cada sistema de anillo o anillo está sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre R^7 en los miembros del anillo del átomo de carbono y R^{12} en los miembros del anillo del heteroátomo;

donde, R^7 se selecciona entre hidrógeno, halógeno, hidroxilo, ciano, nitro, alquilo C_1-C_6 , alquenilo C_2-C_6 , alquinilo C_2-C_6 , haloalquilo C_1-C_6 , haloalquenilo C_2-C_6 , haloalquinilo C_2-C_6 , cicloalquilo C_3-C_8 , halocicloalquilo C_3-C_8 , , cicloalquilo C_3-C_8 alquilo C_1-C_6 , Alcoxi C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , cicloalcoxi C_3-C_8 alquilo C_1-C_6 , alquiltio C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , alquilsulfinilo C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , alquilsulfonilo C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , alquilamino C_1-C_6 , Dialquilamino C_1-C_6 , alquilamino C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , dialquilamino C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , haloalquilamino C_1-C_6 alquilo C_1-C_6 , cicloalquilamino C_3-C_8 , cicloalquilamino C_3-C_8 alquilo C_1-C_6 ,

alquilcarbonilo C₁-C₆, Haloalquilcarbonilo C₁-C₆, cicloalquilcarbonilo C₃-C₈,
alcoxycarbonilo C₁-C₆, cicloalcoxycarbonilo C₃-C₈, alquilaminocarbonilo C₁-C₆,
dialquilaminocarbonilo C₁-C₆, cicloalquilaminocarbonilo C₃-C₈, haloalcoxi C₁-C₆
alquilo C₁-C₆, hidroxialquilo C₁-C₆, Hidroxialqueno C₁-C₆, Hidroxialqueno C₁-
C₆, alcoxi C₁-C₆, haloalcoxi C₁-C₆, cicloalcoxi C₁-C₆, halocicloalcoxi C₃-
C₈, alqueno C₂-C₆, alqueno C₂-C₆, alqueno C₁-C₆, haloalqueno C₁-C₆,
cicloalqueno C₃-C₈, Alquilsulfonilo C₁-C₆, haloalquilsulfonilo C₁-C₆,
alquilsulfonilo C₁-C₆, haloalquilsulfonilo C₁-C₆, cicloalquilsulfonilo C₃-C₈,
cicloalquilsulfonilo C₃-C₈, trialquilsililo C₁-C₆, alquilsulfonilamino C₁-C₆,
haloalquilsulfonilamino C₁-C₆, Alquilsulfonilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆,
arilsulfonilo, arilsulfonilo, arilsulfonilo, arilsulfonilo, cianoalquilo C₁-C₆,
alqueno C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆ alqueno C₁-C₆, alqueno C₁-C₆ alcoxi C₁-
C₆, alcoxi C₁-C₆ alqueno C₂-C₆, alqueno C₂-C₆, alqueno C₂-C₆,
Alqueno C₂-C₆, haloalqueno C₁-C₆, cicloalquilo C₃-C₈ alqueno C₁-
C₆, alcoxiamino C₁-C₆, alquilcarbonilamino C₁-C₆, haloalquilcarbonilamino C₁-
C₆, alcoxycarbonilamino C₁-C₆, alqueno C₂-C₆, alcoxi C₁-C₆ alquilcarbonilo C₁-
C₆, haloalquilsulfonilo C₁-C₆, cicloalquilsulfonilo C₃-C₈, cicloalquilo C₃-C₈
alquilsulfonilo C₁-C₆, , Alquilsulfonilo C₂-C₆, alquilsulfonilo C₂-C₆,
cianoalquilsulfonilo C₁-C₆, haloalquilsulfonilo C₂-C₆,
haloalquilsulfonilo C₂-C₆, SF₅ or Z²Q,

R¹² se selecciona entre hidrógeno, hidróxido, alquilo C₁-C₆, alqueno C₂-C₆,
alqueno C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalqueno C₂-C₆, haloalqueno C₂-C₆,
cicloalquilo C₃-C₈, halocicloalquilo C₃-C₈, cicloalquilo C₃-C₈ alquilo C₁-C₆,
alquilcarbonilo C₁-C₆, haloalquilcarbonilo C₁-C₆, cicloalquilcarbonilo C₃-C₈,
alcoxycarbonilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆, haloalquilsulfonilo C₁-C₆,
alquilsulfonilo C₁-C₆, haloalquilsulfonilo C₁-C₆, cicloalquilsulfonilo C₃-C₈,
cicloalquilsulfonilo C₃-C₈, o trialquilsililo C₁-C₆;

R² se selecciona entre hidrógeno, halógeno, ciano, alquilo C₁-C₆ o alcoxi C₁-C₆,

y R⁶ se seleccionan de hidrógeno, halógeno, ciano, hidroxilo, alquilo C₁-C₆, alqueno C₂-C₆, alqueno
C₂-C₆, haloalquilo C₁-C₆, haloalqueno C₂-C₆, haloalqueno C₂-C₆, cicloalquilo C₃-C₆,
halocicloalquilo C₃-C₆, alquilo C₁-C₆ cicloalquilo C₃-C₆, o cicloalquilo C₃-C₆ alquilo C₁-C₆;

con la condición de que los compuestos estén excluidos de la definición de la Fórmula I:

Benzamida, 2-[[2-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil)-5-isoxazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-
oxoetil] tio]-4-etoxi - (CAS RN-1177816-84-0);

Etanona, 2-[(2-cloro-4-fluorofenil)tio]-1-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil) -5-isoxazolil] -2-tiazolil] -1-piperidinil] - (CAS RN-1177683-42-9);

Benzenesulfonamida, 2-[[2-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil)-5-isoxazolil]-2-tiazolil]-1-piperidinil]-2-oxoetil] tio]-N-metilo - (CAS RN-1022602-51-2);

Etanona, 2-(2,4-diclorofenoxi)-1-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil) -5-isoxazolil] -2-tiazolil]-1-piperidinil]- (CAS RN- 1022328-76-2);

Ethanona, 1- [4- [4- [3- (3,4-diclorofenil) -5-isoxazolil] -2-tiazolil] -1-piperidinil] -2-(2,3,4,5,6-pentafluorofenoxi) - (CAS RN-1022028-25-6);

y

1-Propanona, 1-[4-[4-[3-(3,4-diclorofenil)-5-isoxazolil] -2-tiazolil]-1-piperidinil]-3-[(2-metilfenil)tio] - (CAS RN 1024410-18-1),

las sales, isómeros, complejos metálicos, N-óxidos y polimorfos de los mismos.

2. El compuesto según la reivindicación 1, en el que

L¹ se selecciona de O, S o NH;

A es C (R¹⁵)₂;

W es O;

Z es C;

la presentación "-----" en el anillo D es un enlace simple;

"n" es un número entero que va de 0 a 9;

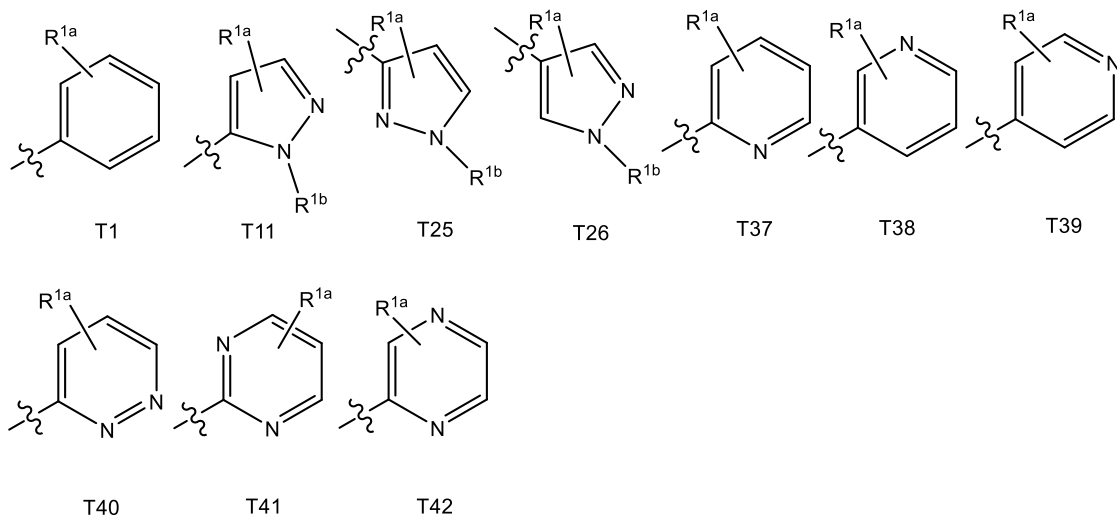
R⁵ es Z²Q;

Z¹ y Z² son un enlace directo; y

Q se selecciona de fenilo o anillo heteroarilo de 6 miembros.

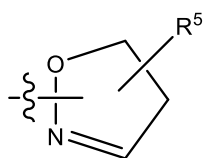
3. El compuesto según la reivindicación 1, en el que

T se selecciona de



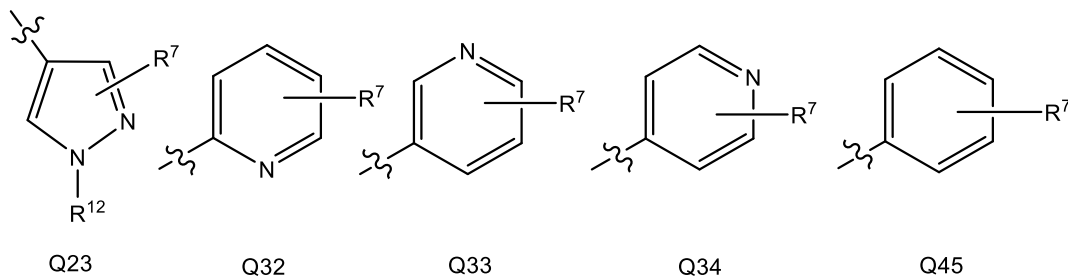
;

J es



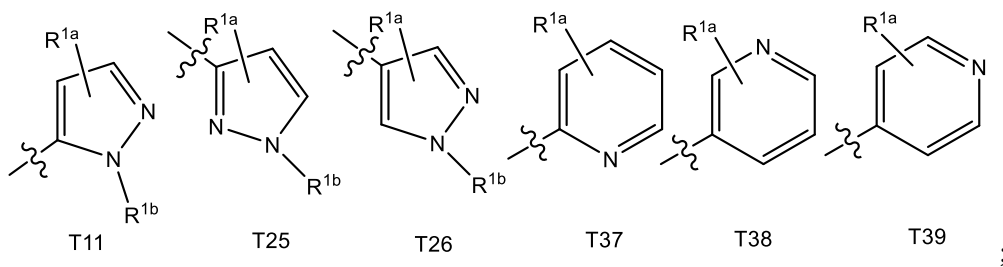
J30 ; y

Q se selecciona de

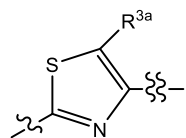


4. El compuesto según la reivindicación 1, en el que

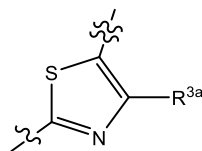
T se selecciona de



;



or



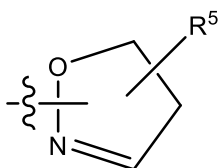
G se selecciona de

G1

G37

;

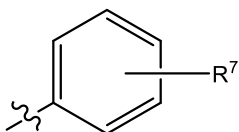
J es



J30

; y

Q es



Q45

5. El compuesto según la reivindicación 1, comprende

- 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((1-metil- 3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4 , 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (difluorometilo)) -1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((5- (difluorometil) -1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((5- (difluorometil) -1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((5- (difluorometil) -1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 2 - ((5- (difluorometil) -1-metil-1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol- 3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((1-metil-3- (trifluorometil) -

1H-pirazol-5-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5- dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((4-bromo-1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4, 5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (3- (2- (1- (2- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5- dihidroisoxazol-5-il) -3-clorofenilmetanosulfonato; 2 - ((4-bromo-1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) - 4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((4-bromo-1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4, 5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((4-bromo-1-metil-3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4, 5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (3- (2- (1- (2- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) -3-clorofenilmetanosulfonato; 2 - ((4-bromo-1-metil-3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4, 5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol- 4-il) -4,5- dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5- dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((1-metil- 5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((1-metil-5- (trifluorometil) -1H-pirazol-3-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5- dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((4-bromo-1-metil-3- (trifluorometil) -1H-pirazol-5-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) - 4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (2,4-diclorofenoxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-ilo) propan-1-one; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2- (2,4-diclorofenoxi) propanoil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-ilo) fenilmetanosulfonato; 2- (2,4-diclorofenoxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidina-1 -il) propan-1-ona; 2- (2,4-diclorofenoxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-yl) propan-1-one; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometil)

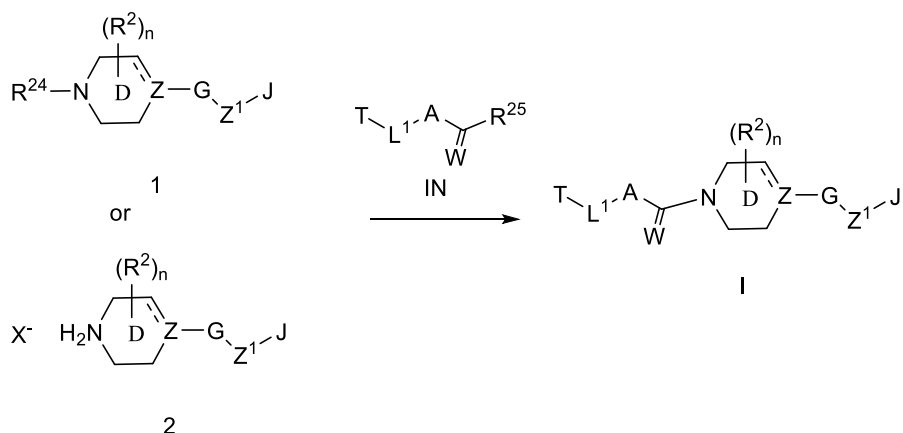
piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona;
 3-chloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-ilo) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((5-bromo-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (3- (2- (1- (2 - ((5-bromo-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) -3-clorofenilmetanosulfonato; 2 - ((5-bromo-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((5-bromo-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((6-metil-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((6-metil- 3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((6-metil- 3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-chloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((6-metil-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-ilo) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((4- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((4- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((4- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-chloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((4- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-chloro-2- (3- (2- (1- (2 - ((5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((3-bromo-5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo)

tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2- (3- (2- (1- (2- ((3-bromo-5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) -3-clorofenilmetanosulfonato; 2 - ((3-bromo-5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((3-bromo-5- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometilo)) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2- ((5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometilo)) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 1- (4- (4- (1,5-dihidrobenczo [e] [1,3] dioxepin-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometilo) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2- ((3- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 3-cloro-2- (3- (2- (1- (2- ((3- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometilo)) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (3- (trifluorometil) fenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((3-cloro-5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-ilo) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2-fluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (trifluorometil) piridina -2-il) oxi) etan-1-ona; 2 - ((5-cloro-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (4-metoxifenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol -2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((3-cloro-5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3 -il)tiazol-2-il)piperidin-1-il)etan-1-ona; N-(((2-(4-(4-(5-(2,6-difluorofenil)-4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2-oxoetilo) (5- (trifluorometil) piridin-2-il) amino) (dimetilamino) metileno) -N-metilmetanaminio; 1-(4-(4-(5-(2,6-diclorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il)-2-((6-(trifluorometilo)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2-(3-(2-(1-(2-((6-(trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1-(4-(4-(5-(2,6-difluorofenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il)-2-((6-(trifluorometilo))piridin-2-il)oxi)etan-1-ona; 1-(4-(4-(5-(2,4,6-

triclórofenil)-4,5-dihidroisoxazol-3-il)tiazol-2-il)piperidin-1-il)-2-((6-(trifluorometil)piridin-2-il)oxi) etan-1-ona; 2-((3-cloro-5- (trifluorometil) piridin-2-il) tio) -1-(4-(4-(5-(2,6-diclorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1-(4-(4-(5-(2,6-diclorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5- (trifluorometil)) piridin-2-il) amino) etan-1-ona; 1-(4-(4-(5-(2,6-diclorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il)-2-((3-metilpiridina 2-il) oxi) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorófenil)-4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3-metilpiridina 2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2-(3-(2-(1-(2-((3-metilpiridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il)-4,5-dihidroisoxazol -5-il) fenilmetanosulfonato; 2 - ((3-metilpiridin-2-il)oxi)-1-(4-(4-(5-(2,4,6-triclorófenil)-4,5-dihidroisoxazol-3-il)tiazol-2-yl) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1-(4-(2-(5-(2,6-diclorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) piridin-4-il) piperidin-1-il) -2-((3- (trifluorometil)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-chloro-2- (3- (2- (1- (2-((3-cloro-5-(trifluorometil) piridin-2-il) tio) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1-(4-(4-(5-(2,6-diclorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2-((3- (trifluorometil)) piridin-2-il) amino) etan-1-ona; 2 - ((5-metil-3-(trifluorometil)piridin-2-il)oxi)-1-(4-(4-(5-(2,4,6-triclorófenil)-4,5 dihidroisoxazol-3 -il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5-metil- 3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-chloro-2- (3- (2- (1- (2- ((5-metil-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4,5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 2 - ((3- (difluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,6-difluorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2 -il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 2 - ((3- (difluorometil) piridin-2-il) oxi) -1- (4- (4- (5- (2,4,6-triclorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol -2-il) piperidin-1-il) etan-1-ona; 1- (4- (4- (5- (2,6-difluorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((5-metil- 3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-cloro-2-(3-(2-(1-(2-((3- (difluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -4, 5-dihidroisoxazol-5-il) fenilmetanosulfonato; 1- (4- (4- (5- (2,6-diclorófenil) -4,5-dihidroisoxazol-3-il) tiazol-2-il) piperidin-1-il) -2 - ((3- (difluorometil)) piridin-2-il) oxi) etan-1-ona; 3-(2-(1-(2-((3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -1,5-dihidrobenczo [e] [1,3] dioxepin-6-ilmetanosulfonato; y 3-(2-(1-(2-((6-metil-3- (trifluorometil) piridin-2-il) oxi) acetil) piperidin-4-il) tiazol-4-il) -1,5- dihidrobenczo [e] [1,3] dioxepin-6-ilmetanosulfonato.

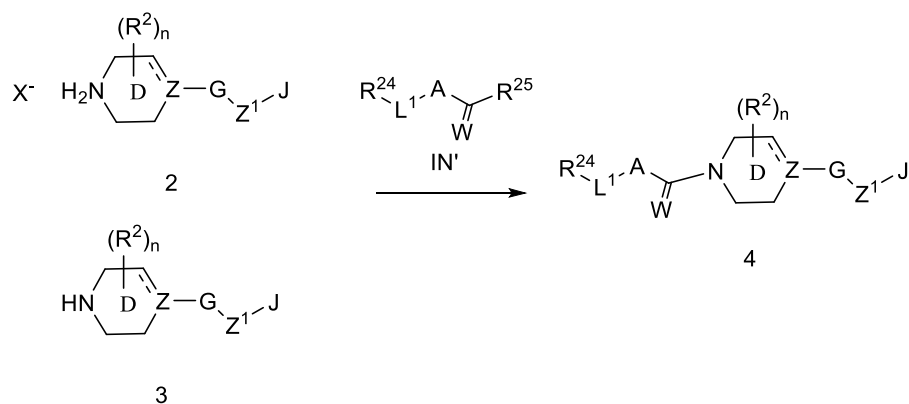
6. Una composición para controlar o prevenir microorganismos fitopatógenos que comprende;
 - a. el compuesto de la Fórmula I según la reivindicación 1, y

- b. uno o más portadores inertes.
7. La composición según la reivindicación 6, en la que la concentración del compuesto de la Fórmula I varía de 1 a 90% en peso con respecto al peso total de la composición.
8. Un proceso para preparar el compuesto de la Fórmula I, en el que el proceso comprende los pasos de:
- a. reaccionar un compuesto de la Fórmula 1 o 2 con un compuesto de Fórmula IN,

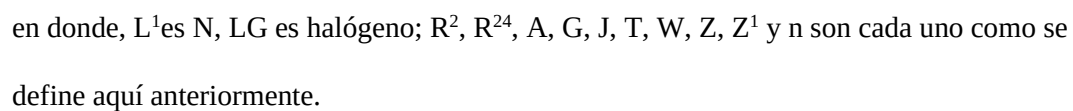


donde, R^{24} es hidrógeno, o $-OC(=O)C_1-C_6$ -alquilo; R^{25} es hidroxilo, cloro o -alquilo $-OC_1-C_6$; X^- se selecciona entre HSO_4^- , Cl^- , Br^- , I^- , $CH_3C(=O)O^-$, $CF_3C(=O)O^-$; L^1 es O o S; y R^2 , A, G, J, T, W, Z^1 y n son cada uno como se define en la reivindicación 1; o

reaccionar el compuesto de la Fórmula 2 o 3 con el compuesto de Fórmula IN' para obtener un compuesto de la Fórmula 4,



b. reaccionar el compuesto de la Fórmula 4 con el compuesto de Fórmula IN " para obtener el compuesto de la Fórmula I,



4

13



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0002396
Recibo: 22-77497
Fecha: 31/08/2022

JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
CC: 79.339.809
Pago PSE No: 716759
CUS: 1628063989

Patente PCT
COMPUESTOS HETEROCÍCLICOS FUNGICIDAS PARA CONTROLAR O PREVENIR MICROORGANISMOS
FITOPATÓGENOS EN CULTIVOS AGRÍCOLAS Y/O CULTIVOS HORTÍCOLAS

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 176,000	\$ 176,000
TOTAL					\$ 176,000