

COMPOSICIONES FUNGICIDAS

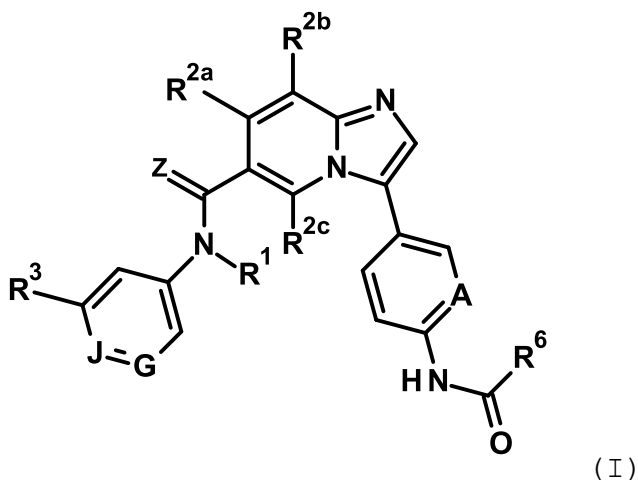
La presente invención se refiere a composiciones fungicidas novedosas, a su uso en agricultura u horticultura para controlar enfermedades provocadas por fitopatógenos, especialmente hongos fitopatógenos, y más particularmente oomicetos, y a métodos de control de enfermedades en plantas útiles.

Aunque muchos compuestos y composiciones fungicidas, pertenecientes a varias clases químicas diferentes, han sido/están siendo desarrollados para su uso como fungicidas en cultivos de plantas útiles, la tolerancia del cultivo y la actividad contra hongos fitopatógenos particulares no siempre satisfacen las necesidades de la práctica agrícola en muchos aspectos. Por lo tanto, hay una necesidad continua de encontrar nuevos compuestos y composiciones que tengan propiedades biológicas superiores para su uso en el control o la prevención de la infestación de plantas por hongos fitopatógenos. Por ejemplo, compuestos que posean una mayor actividad biológica, un espectro de actividad ventajoso, un perfil de seguridad aumentado, propiedades fisicoquímicas mejoradas o una biodegradabilidad aumentada. O también, composiciones que posean un mayor espectro de actividad, tolerancia del cultivo mejorada, interacciones sinérgicas o propiedades potenciadoras o composiciones que muestren un inicio de la acción más rápido o que tengan una actividad

residual de mayor duración o que permitan reducir el número de aplicaciones y/o reducir la tasa de aplicación de los compuestos y composiciones necesaria para un control eficaz de un fitopatógeno, permitiendo de este modo prácticas de gestión de la resistencia beneficiosas, un impacto ambiental reducido y una exposición reducida del operario.

El uso de composiciones que comprenden mezclas de diferentes compuestos fungicidas que poseen diferentes modos de acción puede abordar algunas de estas necesidades (por ejemplo, combinando fungicidas con diferentes espectros de actividad).

De acuerdo con la presente invención, se proporciona una composición fungicida que comprende componentes (A) y (B) como principios activos, en donde el componente (A) es un compuesto de fórmula (I):



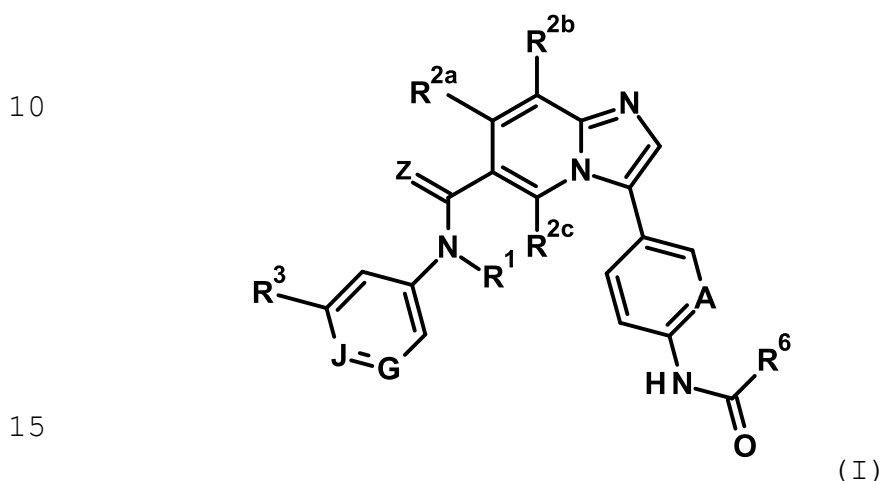
donde Z es O;

R^1 se selecciona de alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} ,
 cicloalquilo C_{3-6} , alquilsulfonil C_{1-6} -alquilo C_{1-6} y
 cicloalquil C_{3-6} -alquilo C_{1-4} , en donde cada uno de los grupos
 alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} ,
 5 alquilsulfonil C_{1-6} -alquilo C_{1-6} y cicloalquil C_{3-6} -alquilo C_{1-4}
 está opcionalmente sustituido con CN;
 R^{2a} se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} y alcoxi
 C_{1-6} -alquilo C_{1-6} ;
 R^{2b} se selecciona de H, CN, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} ,
 10 alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , amino y -NHC(O) alquilo C_{1-6} ;
 R^{2c} es H;
 J es N o CR^4 ;
 G es CR^5 ;
 R^3 es H;
 15 R^4 es halógeno o CN;
 R^5 se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} y halógeno;
 A es CH o N; y
 R^6 se selecciona de alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} ,
 alquilamino C_{1-6} , alcoxiamino C_{1-6} y alquilo C_{1-6} alcoxiamino
 20 C_{1-6} ;
 o una sal o N-óxido del mismo;
 y
 el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que
 consiste en acetamiprida, acibenzolar-S-metilo,
 25 ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, Bacillus

amyloliquefaciens, benzovindiflupir, broflanilida,
 clorotalonilo, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmone,
 ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo,
 difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fempicoxamida,
 5 florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir,
 fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol,
 fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid,
 inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram,
 isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol,
 10 metalaxilo, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol,
 oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato),
 picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 15 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 20 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 25 dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-

fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-((1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-((1S)-1-bencil-
 3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida.

En una realización particular de acuerdo con la presente
 invención, el componente (A) es un compuesto de fórmula (I):



donde Z es O;

R¹ se selecciona de alquilo C₁₋₆, alcoxi C₁₋₆-alquilo C₁₋₆,
 cicloalquilo C₃₋₆, alquilsulfonil C₁₋₆-alquilo C₁₋₆ y
 cicloalquil C₃₋₆-alquilo C₁₋₄, en donde cada uno de los grupos
 alquilo C₁₋₆, alcoxi C₁₋₆-alquilo C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₆,
 alquilsulfonil C₁₋₆-alquilo C₁₋₆ y cicloalquil C₃₋₆-alquilo C₁₋₄
 está opcionalmente sustituido con CN;

R^{2a} se selecciona de H, alquilo C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₆ y alcoxi
 C₁₋₆-alquilo C₁₋₆;

R^{2b} se selecciona de H, CN, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} ,
alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , amino y $-NHC(O)$ alquilo C_{1-6} ;

R^{2c} es H;

J es CR^4 ;

5 G es CR^5 ;

R^3 es H;

R^4 es halógeno o CN;

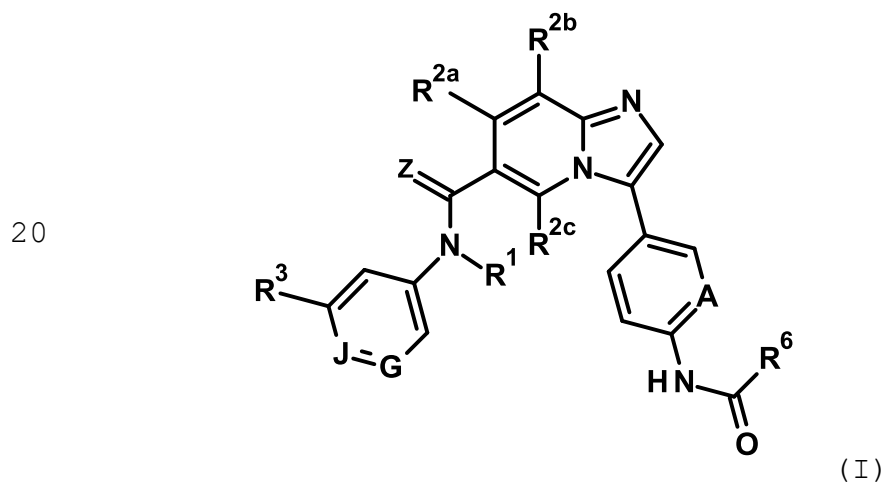
R^5 se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} y halógeno;

A es CH o N; y

10 R^6 se selecciona de alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} ,
alquilamino C_{1-6} , alcoxiamino C_{1-6} y alquilo C_{1-6} alcoxiamino
 C_{1-6} ;

o una sal o N-óxido del mismo.

En otra realización particular de acuerdo con la
15 presente invención, el componente (A) es un compuesto de
fórmula (I):



25 donde Z es O;

- R¹ se selecciona de alquilo C₁₋₆, alcoxi C₁₋₆-alquilo C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₆, alquilsulfonil C₁₋₆-alquilo C₁₋₆ y cicloalquil C₃₋₆-alquilo C₁₋₄, en donde cada uno de los grupos alquilo C₁₋₆, alcoxi C₁₋₆-alquilo C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₆, alquilsulfonil C₁₋₆-alquilo C₁₋₆ y cicloalquil C₃₋₆-alquilo C₁₋₄ está opcionalmente sustituido con CN;
- R^{2a} se selecciona de H, alquilo C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₆ y alcoxi C₁₋₆-alquilo C₁₋₆;
- R^{2b} se selecciona de H, CN, alquilo C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₆, alcoxi C₁₋₆-alquilo C₁₋₆, amino y -NHC(O) alquilo C₁₋₆;
- R^{2c} es H;
- J es N;
- G es CR⁵;
- R³ es H;
- R⁵ se selecciona de H, alquilo C₁₋₆, alcoxi C₁₋₆ y halógeno;
- A es CH o N; y
- R⁶ se selecciona de alquilo C₁₋₆, alcoxi C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₆, alquilamino C₁₋₆, alcoxiamino C₁₋₆ y alquilo C₁₋₆ alcoxiamino C₁₋₆;
- o una sal o N-óxido del mismo.

En la presente invención, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metilbut-3-enil]-8-fluoroquinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metilbut-3-enil]-8-fluoroquinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metilpropil]-8-fluoroquinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-

trifluoro-1-metilpropil]-8-fluoroquinolin-3-carboxamida, N-
 [(1R)-1-bencil-1,3-dimetilbutil]-7,8-difluoroquinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetilbutil]-7,8-
 difluoroquinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-
 5 fluorofenil)metil]-1,3-dimetilbutil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetilbutil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-
 dimetilbutil]-8-fluoroquinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-
 bencil-1,3-dimetilbutil]-8-fluoroquinolin-3-carboxamida, N-
 10 [(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metilbut-3-enil]-8-fluoroquinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metilbut-3-enil]-8-
 fluoroquinolin-3-carboxamida estos compuestos pueden
 prepararse a partir de los métodos descritos en el documento
 WO2017/153380.

15 En la presente invención, entre los componentes
 seleccionados de N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metilbut-3-enil]-
 8-fluoroquinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-
 metilbut-3-enil]-8-fluoroquinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-3,3,3-trifluoro-1-metilpropil]-8-fluoroquinolin-3-
 20 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metilpropil]-
 8-fluoroquinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-
 dimetilbutil]-7,8-difluoroquinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-
 bencil-1,3-dimetilbutil]-7,8-difluoroquinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 25 dimetilbutil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-

fluorofenil)metil]-1,3-dimetilbutil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetilbutil]-8-fluoroquinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetilbutil]-8-
 fluoroquinolin-3-carboxamida, N-((1R)-1-bencil-3-cloro-1-
 5 metilbut-3-enil)-8-fluoroquinolin-3-carboxamida, y N-((1S)-1-
 bencil-3-cloro-1-metilbut-3-enil)-8-fluoroquinolin-3-
 carboxamida el compuesto preferido (Compuesto Z) es el que
 tiene el siguiente número CAS: 2132414-04-9
 (feneptamidoquin). El compuesto Z es más particularmente N-
 10 [(1RS)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida que contiene 80-100% del enantiómero R.

En la presente invención, *Streptomyces chrestomyceticus*
 comprende una secuencia de nucleótidos que tiene al menos
 99.8 %, preferentemente al menos 99.9%, preferentemente al
 15 menos 99.91%, 99.92%, 99.93%, 99.94%, 99.95%, 99.96%, 99.97%,
 99.98% o 99.99% de identidad con la SEQ ID NO: 1. En una
 modalidad particular, el *Streptomyces chrestomyceticus*
 comprende una secuencia de nucleótidos que tiene 100% de
 identidad con la SEQ ID NO:1. SEQ ID NO: 1 comprende el gen
 20 de ARN 16S de *Streptomyces chrestomyceticus* Saigon413
 depositado en el Instituto Westerdijk con el número de
 registro CBS149411.

En todo momento de este documento, la expresión
 "composición" representa las diferentes mezclas o
 25 combinaciones de los componentes (A) y (B) (incluidas las

realizaciones definidas anteriormente), por ejemplo, en una forma de "mezcla lista" individual, en una mezcla de aspersión combinada compuesta de formulaciones separadas de los componentes de principios activos individuales, tal como una "mezcla de tanque", y en un uso combinado de los principios activos individuales cuando se aplican de una manera secuencial, es decir, uno después del otro con un período razonablemente corto, tal como unas pocas horas o días. El orden de aplicación de los componentes (A) y (B) no es esencial para el funcionamiento de la presente invención.

- El término "halógeno" se refiere a flúor (flúor o F), cloro (cloro o Cl), bromo (bromo o Br) o yodo (yodo o I), y preferentemente flúor o cloro.

El término "amino" se refiere a un grupo -NH_2 .

El término "alquilo", tal como se utiliza en la presente, aislado o como parte de un grupo químico, representa hidrocarburos ramificados o de cadena lineal, preferentemente con de 1 a 6 átomos de carbono, por ejemplo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo, s-butilo, t-butilo, pentilo, 1-metilbutilo, 2-metilbutilo, 3-metilbutilo, 1,2-dimetilpropilo, 1,1-dimetilpropilo, 2,2-dimetilpropilo, 1-etilpropilo, hexilo, 1-metilpentilo, 2-metilpentilo, 3-metilpentilo, 4-metilpentilo, 1,2-dimetilpropilo, 1,3-dimetilbutilo, 1,4-dimetilbutilo, 2,3-dimetilbutilo, 1,1-dimetilbutilo, 2,2-dimetilbutilo, 3,3-

dimetilbutilo, 1,1,2-trimetilpropilo, 1,2,2-trimetilpropilo, 1-etilbutilo y 2-etilbutilo. Se prefieren grupos alquilo con de 1 a 4 átomos de carbono, por ejemplo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo, s-butilo o t-butilo.

El término "cicloalquilo", - aislado o como parte de un grupo químico, representa hidrocarburos mono-, bi- o tricíclicos saturados o parcialmente insaturados, preferentemente con de 3 a 10 átomos de carbono, por ejemplo, ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo, ciclohexilo, cicloheptilo, ciclooctilo, biciclo[2.2.1]heptilo, biciclo[2.2.2]octilo o adamantilo. Se prefieren cicloalquilos con 3, 4, 5, 6 o 7 átomos de carbono, por ejemplo, ciclopropilo o ciclobutilo.

- El término "alcoxi" se refiere a un radical de fórmula OR_a , en donde R_a es un radical alquilo como se ha definido en general anteriormente. Los ejemplos de alcoxi incluyen, pero no se limitan a, metoxilo, etoxilo, propoxilo, isopropoxilo y terc-butoxilo. El término "alcoxialquilo" se refiere a un radical alquilo (como se ha mencionado anteriormente) sustituido con dicho grupo alcoxi. Son ejemplos metoximetilo, metoxietilo, etoximetilo y propoximetilo.

El término "alquilamino" se refiere a un radical de la fórmula R_aNH- , en donde R_a es un radical alquilo como se ha definido anteriormente de forma general.

5 El término "alcoxiamino" se refiere a un radical de fórmula R_aNH- , en donde R_a es un radical alcoxi como se ha definido anteriormente de forma general.

El término "alquilsulfonilo" se refiere a un radical de la fórmula $-S(O)_2R_a$ en donde R_a es un radical alquilo como se definió de forma general anteriormente.

10 En la presente invención, la relación en peso del componente (A) al componente (B) puede ser preferentemente de 100:1 a 1:100, de 50:1 a 1:50, de 20:1 a 1:40, de 15:1 a 1:30, de 12:1 a 1:25, de 10:1 a 1:20, de 5:1 a 1:15, de 3:1 a 1:10 o de 2:1 a 1:5.

15 Adicionalmente, de acuerdo con la invención, se proporciona un método de control o prevención de enfermedades fitopatógenas, especialmente hongos fitopatógenos, en plantas útiles o en material de propagación de las mismas, que comprende aplicar a las plantas útiles, al emplazamiento de las mismas o al material de propagación de las mismas una
20 composición fungicida de acuerdo con la invención.

Los beneficios proporcionados por ciertas composiciones de mezcla fungicida de acuerdo con la invención también pueden incluir, *inter alia*, niveles ventajosos de actividad
25 biológica para proteger las plantas contra enfermedades

causadas por hongos o propiedades superiores para su uso como principios activos agroquímicos (por ejemplo, mayor actividad biológica, un espectro ventajoso de actividad, un perfil de seguridad aumentado, propiedades fisicoquímicas mejoradas o biodegradabilidad aumentada).

En cada caso, los compuestos de la fórmula (I) de acuerdo con la invención están en forma libre, en forma oxidada como un N-óxido o en forma de sal, por ejemplo, una forma de sal agronómicamente utilizable.

Los N-óxidos son formas oxidadas de aminas terciarias o formas oxidadas de compuestos heteroaromáticos que contienen nitrógeno. Se describen, por ejemplo, en el libro "Heterocyclic N-oxides" de A. Albini y S. Pietra, CRC Press, Boca Ratón 1991.

Los grupos preferidos y valores para los sustituyentes R^1 , R^{2a} , R^{2b} , R^{2c} , R^3 , R^4 , R^5 , A, y R^6 en los compuestos de fórmula (I) son, en cualquier combinación de los mismos, tal como se establece a continuación:

- R^1 se selecciona de alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} y alquilsulfonil C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , en donde cada uno de los grupos alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} y alquilsulfonilo C_{1-6} -alquilo C_{1-6} está opcionalmente sustituido con CN, y preferentemente se selecciona de CH_3 , CH_2-CH_3 , CH_2-O-CH_3 , $CH_2-SO_2-CH_3$ y CH_2CN ;

- R^{2a} se selecciona de H y alquilo C_{1-6} , y preferiblemente se selecciona de H y CH_3 ;
- R^{2b} se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , amino y $-NHC(O)$ alquilo C_{1-6} , y preferentemente se selecciona de H, CH_3 , $-CH_2OCH_3$, $-NH_2$, y $-NHC(O)CH_3$;
- R^{2c} es H;
- J es N o CR^4 ;
- G es CR^5 ;
- R^3 es H;
- R^4 es halógeno o CN, y preferiblemente cloro, flúor o CN;
- R^5 se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} y halógeno, y preferentemente se selecciona de H, CH_3 , $-OCH_3$ y flúor;
- A es CH o N; y
- R^6 se selecciona de alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} , alquilamino C_{1-6} y alcoxiamino C_{1-6} , y preferentemente se selecciona de ciclopropilo, $-OCH_3$ y $-NH-O-CH_3$;
- o una sal o N-óxido del mismo.

En una realización más preferida de acuerdo con la presente invención, los compuestos de fórmula (I) son, en cualquier combinación de los mismos, como se establece a continuación:

- R^1 se selecciona de alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} y alquilsulfonil C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , en donde cada uno de los grupos alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} y alquilsulfonilo C_{1-6} -alquilo C_{1-6} está opcionalmente sustituido con CN, y preferentemente se selecciona de CH_3 , CH_2-CH_3 , CH_2-O-CH_3 , $CH_2-SO_2-CH_3$ y CH_2CN ;
- R^{2a} se selecciona de H y alquilo C_{1-6} , y preferiblemente se selecciona de H y CH_3 ;
- R^{2b} se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , amino y $-NHC(O)$ alquilo C_{1-6} , y preferentemente se selecciona de H, CH_3 , $-CH_2OCH_3$, $-NH_2$, y $-NHC(O)CH_3$;
- R^{2c} es H;
- J es CR^4 ;
- G es CR^5 ;
- R^3 es H;
- R^4 es halógeno o CN, y preferiblemente cloro, flúor o CN;
- R^5 se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} y halógeno, y preferentemente se selecciona de H, CH_3 , $-OCH_3$ y flúor;
- A es CH o N; y
- R^6 se selecciona de alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} , alquilamino C_{1-6} y alcoxiamino C_{1-6} , y preferentemente se selecciona de ciclopropilo, $-OCH_3$ y $-NH-O-CH_3$;

o una sal o N-óxido del mismo.

En otra realización más preferida de acuerdo con la presente invención, los compuestos de fórmula (I) son, en cualquier combinación de los mismos, como se establece a continuación:

- R^1 se selecciona de alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} y alquilsulfonil C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , en donde cada uno de los grupos alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} y alquilsulfonilo C_{1-6} -alquilo C_{1-6} está opcionalmente sustituido con CN, y preferentemente se selecciona de CH_3 , CH_2-CH_3 , CH_2-O-CH_3 , $CH_2-SO_2-CH_3$ y CH_2CN ;
- R^{2a} se selecciona de H y alquilo C_{1-6} , y preferiblemente se selecciona de H y CH_3 ;
- R^{2b} se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , amino y $-NHC(O)$ alquilo C_{1-6} , y preferentemente se selecciona de H, CH_3 , $-CH_2OCH_3$, $-NH_2$, y $-NHC(O)CH_3$;
- R^{2c} es H;
- J es N;
- G es CR^5 ;
- R^3 es H;
- R^5 se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} y halógeno, y preferentemente se selecciona de H, CH_3 , $-OCH_3$ y flúor;
- A es CH o N; y

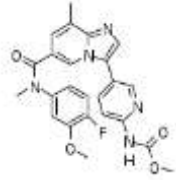
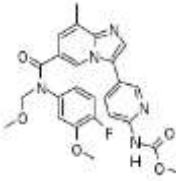
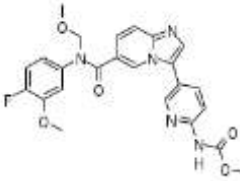
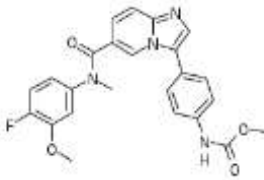
- R⁶ se selecciona de alquilo C₁₋₆, alcoxi C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₆, alquilamino C₁₋₆ y alcoxiamino C₁₋₆, y preferentemente se selecciona de ciclopropilo, -OCH₃ y -NH-O-CH₃;

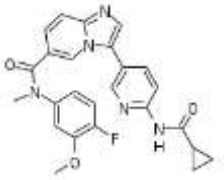
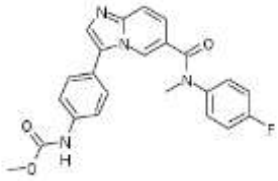
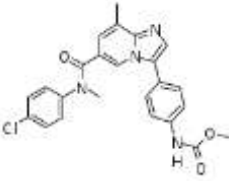
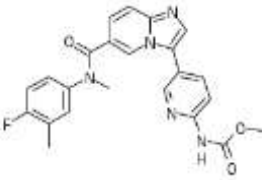
5 o una sal o N-óxido del mismo.

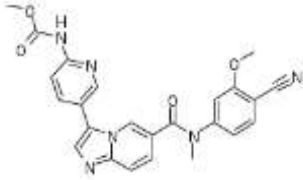
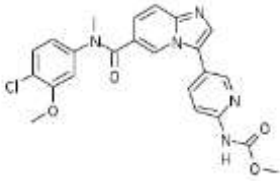
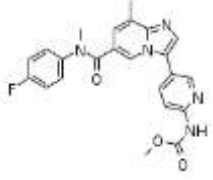
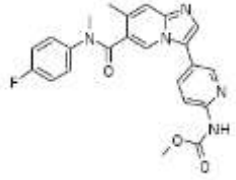
De la manera más preferida, el componente (A) es un compuesto seleccionado entre el compuesto n.º X.01, X.02, X.03, X.04, X.05, X.06, X.07, X.08, X.09, X.10, X.11, X.12, X.13, X.14, X.15, X.16, X.17, X.18, X.19, X.20, X.21, X.22, y
10 X.23, tal como se define a continuación en la Tabla X. Más preferentemente, el componente (A) es un compuesto seleccionado del compuesto n.º X.01, X.02, X.03, X.04, X.05, X.06, X.21, X.22 y X.23 como se define en la Tabla X a continuación.

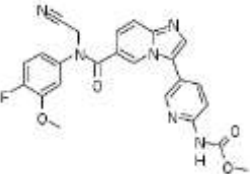
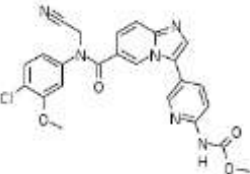
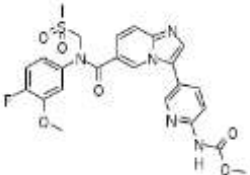
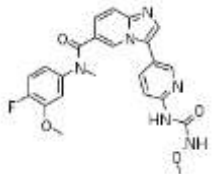
15 Tabla X

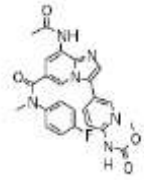
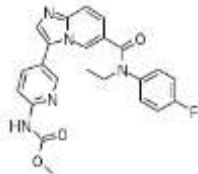
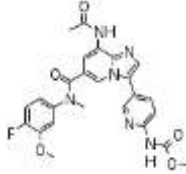
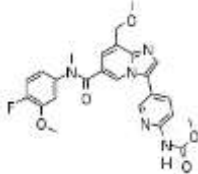
Entrada	Nombre del compuesto	Molécula
a		
20 X.01	N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxifenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-b]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	

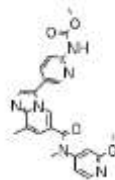
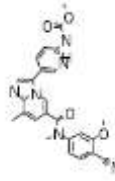
Entrada a	Nombre del compuesto	Molécula
5	X.02 N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi- fenil) -metil-carbamoyl] -8- metil-imidazo [1,2-a]piridin-3- il] -2-piridil]carbamato de metilo	
10	X.03 N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi- fenil) -(metoximetil) carbamoyl] - 8-metil-imidazo[1,2-a]piridin- 3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
15	X.04 N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi- fenil) - (metoximetil) carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2- piridil]carbamato de metilo	
20	X.05 N-[4-[6-[(4-fluoro-3-metoxi- fenil) -metil- carbamoyl]imidazo[1,2- a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo	

Entrada	Nombre del compuesto	Molécula
5	X.06 3-[6-(ciclopropanocarbonilamino)-3-piridil]-N-(4-fluoro-3-metoxifenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida	
10	X.07 N-[4-[6-[(4-fluorofenil)-metilcarbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo	
15	X.08 N-[4-[6-[(4-clorofenil)-metilcarbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo	
20	X.09 N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metilfenil)-metilcarbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	

Entrada a	Nombre del compuesto	Molécula
5	X.10 N-[5-[6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
10	X.11 -N-[5-[6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
15	X.12 N-[5-[6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
20	X.13 N-[5-[6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoyl]-7-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	

Entrada a	Nombre del compuesto	Molécula
5	X.14 N-[5-[6-[cianometil-(4-fluoro-3-metoxi-fenil) carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
10	X.15 N-[5-[6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-(cianometil) carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
15	X.16 N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metilsulfonilmetil) carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
20	X.17 N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-[6-(metoxicarbamoilamino)-3-piridil]-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida	

Entrada a	Nombre del compuesto	Molécula
5	X.18 N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
10	X.19 N-[5-[6-[etil-(4-fluorofenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
15	X.20 N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
20	X.21 N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	

Entrada	Nombre del compuesto	Molécula
a		
5	X.22 N-[5-[6-[(2-metoxi-4-piridil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo	
10	X.23 N-[5-[6-[(4-ciano-3-metoxifenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]pirazin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo;	

Preferentemente, el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida y N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida.

Más preferentemente, el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, cilobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquina).

Los compuestos del componente (B) son referidos en el presente documento y anteriormente por el denominado "nombre común ISO" u otro "nombre común" que se utilice en casos individuales o un nombre de marca comercial. Los compuestos de componente (B) se conocen y están comercialmente disponibles y/o se pueden preparar usando procedimientos conocidos en la técnica y/o procedimientos reportados en la literatura.

En una composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.01 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,

azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol,
 Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram,
 cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam,
 5 fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina,
 fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,
 imidaclprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina,
 isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid,
 10 mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 15 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 20 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 25 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-

fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 5 3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en pesos del componente (A) con respecto
 al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la
 10 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.02 [N-[5-
 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-
 imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o
 una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un
 compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,
 15 acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom,
 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilidida, clorotalonil, clotianidina,
 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
 20 disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 fluxapiroxad, folpet, imidacloprid, inpirfluxam, ipconazol,
 ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 25 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M

(mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.03 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-

3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.04 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, Bacillus amyloliquefaciens, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona,

ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanilo,
 difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamid,
 florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluindapir,
 fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol,
 5 fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid,
 inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram,
 isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol,
 metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam), metiltetraprol,
 oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato),
 10 picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 15 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 20 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida,
 25 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-

carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-((1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-((1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 5 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.05 [N-[4-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-
 10 a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 15 broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,
 20 imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 25 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,

piraclostrobina, quinfumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 5 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 10 1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 15 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 20 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es de dese 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.06 [3-[6-
 (ciclopropanocarbonilamino)-3-piridil]-N-(4-fluoro-3-metoxi-
 25 fenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida] o una sal

o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
seleccionado del grupo que consiste en acetamiprida,
acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
5 broflanilida, clorotalonilo, clotianidina, clorantraniliprol,
Cis-Jasmone, ciantraniliprol, cylobutrifluram, ciazofamida,
cylobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
10 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol,
ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianilo,
mandipropamid, mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxil-M
(mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
15 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano,
siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
20 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
25 bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-

carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.07 [N-[4-[6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus* amyloliquefaciens, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol,

fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid,
 inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram,
 isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol,
 metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam), metiltetraprol,
 5 oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato),
 picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinfumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 10 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 15 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 20 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 25 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,

en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.08 [N-[4-
 5 [6-[(4-clorofenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-
 a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal, o N-
 óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,
 acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
 10 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol,
 Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram,
 cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam,
 fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
 15 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina,
 fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,
 imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina,
 isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid,
 mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
 20 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 25 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-

quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 5 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 10 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 15 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.09 [N-[5-
 20 [6-[(4-fluoro-3-metil-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-
 a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o
 N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,
 acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
 25 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,

broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol,
 Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobuttrifluram,
 cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam,
 fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
 5 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina,
 fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,
 imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenoguina,
 isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid,
 mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
 10 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinfumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 15 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 20 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 25 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,

N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 5 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.10 [N-[5-
 10 [6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
 15 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
 20 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito

(fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,

5 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,

10 N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida,

15 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,

N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,

20 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.11 [N-[5-

25 [6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-

a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o
 N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,
 acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
 5 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol,
 Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutirifluram,
 cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam,
 fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
 10 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina,
 fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,
 imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina,
 isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid,
 mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
 15 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 20 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 25 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-

1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 5 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 10 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.12 [N-[5-
 15 [6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-
 a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o
 N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,
 acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
 20 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol,
 Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram,
 cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam,
 fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
 25 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina,

fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,
 imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenoguina,
 isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid,
 mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
 5 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinfumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 10 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 15 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 20 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 25 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,

en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.13 [N-[5-
5 [6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoyl]-7-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
10 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutirifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
15 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
20 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
25 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-

quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 5 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 10 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 15 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.14 [N-[5-
 20 [6-[cianometil-(4-fluoro-3-metoxi-
 fenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-
 piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y
 el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que
 consiste en acetamiprida, acibenzolar-S-metilo,
 25 ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, Bacillus

amyloliquefaciens, benzovindiflupir, broflanilida,
 clorotalonilo, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmone,
 ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo,
 difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fempicoxamida,
 5 florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir,
 fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol,
 fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid,
 inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram,
 isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol,
 10 metalaxilo, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol,
 oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato),
 picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
 Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 15 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 20 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 25 dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-

fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-((1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-((1S)-1-bencil-
 3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.15 [N-[5-
 [6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-
 (cianometil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-
 piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y
 el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que
 consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina,
 amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*,
 benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina,
 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
 disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol,
 ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M

(mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.16 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metilsulfonilmetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifuluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-

[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-((1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-((1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.17 [N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-[6-(metoxicarbamoilamino)-3-piridil]-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprida, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonilo, clotianidina, clorantraniliprol,

Cis-Jasmone, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobuttrifluram,
 cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam,
 fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil,
 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina,
 5 fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,
 imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina,
 isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid,
 mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxil-M (mefenoxam),
 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 10 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 15 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 20 1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 25 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-

carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-((1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-((1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 5 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.18 [N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-
 10 a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 15 broflanilidida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 20 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
 25 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,

pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinfumerina, sedaxano,
 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 5 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 10 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-
 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 15 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-
 20 8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso
 del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde
 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.19 [N-[5-
 25 [6-[etil-(4-fluorofenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-

il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprida, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus*
 5 *amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonilo, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmone, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir,
 10 fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol,
 15 oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 20 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 25 N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-

1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 5 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 10 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.20 [N-[5-
 15 [8-acetamido-6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-
 carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de
 metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es
 un compuesto seleccionado del grupo que consiste en
 acetamiprida, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina,
 20 amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*,
 benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina,
 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
 disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
 25 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,

fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 fluxapiroxad, folpet, imidacloprid, inpirfluxam, ipconazol,
 ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
 5 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinoferumina, sedaxano,
 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 10 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 15 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-
 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 20 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-
 25 carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-

8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.21 [{N}-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacloprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenofenato, isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,

triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.22 [N-[5-[6-[(2-metoxi-4-piridil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,

acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom,
 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilidida, clorotalonil, clotianidina,
 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
 5 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
 disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol,
 10 ipflufenoguina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano,
 15 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 20 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-
 25 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-

fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 5 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-((1R)-1-
 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, y N-((1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-
 8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso
 del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde
 10 15:1 hasta 1:30.

En otra composición preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.23 [N-[5-
 [6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-
 imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o
 15 una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un
 compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,
 acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom,
 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilidida, clorotalonil, clotianidina,
 20 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
 disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 25 fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol,

ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapirolina, penflufeno,
 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
 5 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano,
 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 10 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 15 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-
 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 20 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-
 8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso

del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 15:1 hasta 1:30.

En una composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.01 [N-[5-
 5 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-
 a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-
 óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo,
 ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil,
 10 ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol,
 fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil,
 fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida,
 mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina,
 picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces*
 15 *chtomyceticus*, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin),
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.02 [N-[5-
 20 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-metil-
 imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o
 una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un
 compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-
 S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina,
 25 clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil,

difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces* chtomyceticus, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.03 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido de este, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamid, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbuzox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.04 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-

(metoximetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, 5 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, 10 picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.05 [N-[4-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, 20 ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, 25 picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces*

chtomyceticus, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.06 [3-[6-(ciclopropanocarbonilamino)-3-piridil]-N-(4-fluoro-3-metoxifenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida] o una sal, o N-óxido de la misma, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso entre el componente (A) y el componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.07 [N-[4-[6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida,

ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces* chtomyceticus, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.08 [N-[4-[6-[(4-clorofenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces* chtomyceticus, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.09 [N-[5-

[6-[(4-fluoro-3-metil-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces* chtomyceticus, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.10 [N-[5-[6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces*

chtomyceticus, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.11 [N-[5-[6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces* chtomyceticus, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.12 [N-[5-[6-[(4-fluorofenil) -metil-carbamoil] -8-metil-imidazo [1,2-a]piridin-3-il] -2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil,

ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol,
 fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil,
 fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida,
 mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina,
 5 picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces*
chrestomyceticus, zoxamida y el Compuesto Z
 (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del
 componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la
 10 invención, el componente (A) es el compuesto no. X.13 [N-[5-
 [6-[(4-fluorofenil) -metil-carbamoyl] -7-metil-imidazo [1,2-
 a]piridin-3-il] -2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o
 N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo,
 15 ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil,
 ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol,
 fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil,
 fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida,
 mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina,
 20 picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces*
chrestomyceticus, zoxamida y el Compuesto Z
 (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del
 componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la
 25 invención, el componente (A) es el compuesto no. X.14 [N-[5-

[6-[cianometil-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il] -2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.15 [N-[5-[6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-(cianometil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il] -2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida,

mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces* chrestomyceticus, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente
 5 (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.16 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metilsulfonilmetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il] -2-
 10 piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato
 15 disódico, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamid, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picartrabuzox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z
 20 (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.17 [N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-[6-(metoxicarbamoilamino)-3-piridil]
 25 -N-metil-imidazo [1,2-a]piridin-6-carboxamida] o una sal, o

N-óxido de la misma, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.18 [N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto

Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.19 [N-[5-
 5 [6-[etil-(4-fluorofenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida,
 10 ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces*
 15 *chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso entre el componente (A) y el componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto no. X.20 [N-[5-
 20 [8-acetamido-6- [(4-fluoro-3-metoxi-fenil) -metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il] -2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
 25 azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamid, ciclobutrifluram,

cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapirolina, folpet, mandipropamid, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapirolina, picartrabuzox, pidiflumetofeno, 5 sedaxano, *Streptomyces chptomyceticus*, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 15:1 a 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.21 {N}-[5- 10 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, 15 azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapirolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapirolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, 20 sedaxano, *Streptomyces chptomyceticus*, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.22 [N-[5- 25

[6-[(2-metoxi-4-piridil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chitomyceticus*, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.23 [N-[5-[6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M,

oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chitomyceticus*, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 15:1 hasta 1:30.

En una composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.01 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprida, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofofumerina, sedaxano, siltiofam,

Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.02 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o

una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un
 compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,
 acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom,
 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 5 broflanilidida, clorotalonil, clotianidina,
 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
 disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 10 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 fluxapiroxad, folpet, imidacloprid, inpirfluxam, ipconazol,
 ipflufenofenoxam, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
 15 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano,
 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 20 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 25 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-

carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.03 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,

fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol,
 ipflufenoguina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 5 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano,
 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 10 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 15 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-
 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-
 20 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 25 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-

carboxamida, y N-((1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-
8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso
del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde
10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1
5 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la
invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.04 [N-[5-
[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-
(metoximetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-
10 piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y
el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que
consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina,
amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*,
benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina,
15 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
20 fluxapiroxad, folpet, imidaclprid, inpirfluxam, ipconazol,
ipflufenocuina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
(mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
25 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofofumerina, sedaxano,

siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 5 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 10 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-
 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 15 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-
 8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso
 20 del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde
 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1
 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.05 [N-[4-
 25 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-

a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido
 del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado
 del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil,
 ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus*
 5 *amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilidida,
 clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona,
 ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo,
 difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida,
 florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir,
 10 fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol,
 fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid,
 inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram,
 isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol,
 metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol,
 15 oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato),
 picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 20 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 25 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-

1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 5 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 10 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más
 preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la
 15 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.06 [3-[6-
 (ciclopropanocarbonilamino)-3-piridil]-N-(4-fluoro-3-metoxi-
 fenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida] o una sal
 o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,
 20 acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom,
 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilidida, clorotalonil, clotianidina,
 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
 25 disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,

fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol,
 ipflufenoguina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 5 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano,
 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 10 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 15 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-
 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-
 20 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 25 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-

carboxamida, y N-((1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-
8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso
del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde
10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1
5 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la
invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.07 [N-[4-
[6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-
il]fenil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo,
10 y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo
que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil,
ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, Bacillus
amyloliquefaciens, benzovindiflupir, broflanilida,
clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona,
15 ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo,
difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida,
florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir,
fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol,
fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid,
20 inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram,
isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol,
metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol,
oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato),
picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
25 piraclostrobina, quinofofumerina, sedaxano, siltiofam,

Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.08 [N-[4-[6-[(4-clorofenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido

del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-

[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 5 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 10 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.09 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metil-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 15 seleccionado del grupo que consiste en acetamiprida, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, Bacillus amyloliquefaciens, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil,
 20 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina,

fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,
 imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenoguina,
 isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida,
 mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam),
 5 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinfumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 10 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 15 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 20 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 25 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,

en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.10 [N-[5-[6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprida, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,

N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 5 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 10 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más
 preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

20 En otra composición aún más preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.11 [N-[5-
 [6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-
 a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-
 óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 25 seleccionado del grupo que consiste en acetamiprida,

acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol,
 cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram,
 5 cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam,
 fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil,
 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina,
 fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,
 imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenoguina,
 10 isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida,
 mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam),
 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
 15 *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 20 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 25 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-

dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.12 [N-[5-[6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, Bacillus amyloliquefaciens, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina,

isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid,
 mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 5 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 10 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 15 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 20 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto

al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.13 [N-[5-
 5 [6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoyl]-7-metil-imidazo[1,2-
 a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
 10 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutirifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
 15 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
 20 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 25 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-

quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 5 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 10 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 15 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto
 al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más
 preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la
 20 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.14 [N-[5-
 [6-[cianometil-(4-fluoro-3-metoxi-
 fenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-
 piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo,
 y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo
 25 que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo,

ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus*
 amyloliquefaciens, benzovindiflupir, broflanilida,
 clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona,
 ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanilo,
 5 difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fempicoxamid,
 florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluindapir,
 fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol,
 fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid,
 inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram,
 10 isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol,
 metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam), metiltetraprol,
 oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato),
 picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
 15 *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 20 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 25 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-

dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.15 [N-[5-[6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-(cianometil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacloprid, inpirfluxam, ipconazol,

ipflufenquina, isocicloeram, isoflucipram, isotianil,
 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
 5 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano,
 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 10 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 15 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-
 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 20 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-
 8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso
 25 del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde

10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.16 [N-[5-
5 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metilsulfonilmetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina,
10 amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
15 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
20 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
25 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-

3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.17 [N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-[6-(metoxicarbamoilamino)-3-piridil]-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,

acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom,
 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilidida, clorotalonil, clotianidina,
 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
 5 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
 disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol,
 10 ipflufenoguina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano,
 15 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 20 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-
 25 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-

fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 5 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-((1R)-1-
 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, y N-((1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-
 8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso
 del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde
 10 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1
 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.18 [N-[5-
 [8-acetamido-6 -[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-
 15 a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o
 N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,
 acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,
 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 20 broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol,
 Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram,
 cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam,
 fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
 fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina,
 25 fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet,

imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina,
 isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid,
 mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam),
 metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito
 5 (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 10 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 15 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 20 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida,
 25 en donde la relación en peso del componente (A) con respecto

al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.19 [N-[5-
 5 [6-[etil-(4-fluorofenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus*
 10 *amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir,
 15 fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol,
 20 oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 25 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-

quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.20 [N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluoro-3-metoxifenil)metilcarbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido de este, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo constituido por acetamiprid, acibenzolar-S-metilo,

ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus*
 amyloliquefaciens, benzovindiflupir, broflanilida,
 clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona,
 ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanilo,
 5 difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fempicoxamid,
 florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluindapir,
 fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol,
 fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid,
 inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram,
 10 isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol,
 metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam), metiltetraprol,
 oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato),
 picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinfumerina, sedaxano, siltiofam,
 15 *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol,
 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 20 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 25 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-

dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.21 [{N}-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmona, ciantraniliprol, ciazofamid, ciclobutirifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamid, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina,

isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol, metalaxilo, metalaxilo-M (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, 5 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-10 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-15 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butyl]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-20 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto

al componente (B) es de dese 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.22 [N-[5-
5 [6-[(2-metoxi-4-piridil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid, acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom,
10 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilidida, clorotalonil, clotianidina, clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
15 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidaclprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil, mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
20 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol, tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
25 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-

3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1 hasta 1:5).

En otra composición aún más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.23 [N-[5-[6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acetamiprid,

acibenzolar-S-metil, ametoctradina, amisulbrom,
 azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir,
 broflanilidida, clorotalonil, clotianidina,
 clorantraniliprol, cis-jasmona, ciantraniliprol, ciazofamida,
 5 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato
 disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida,
 fluazinam, fludioxonil, fluindapir, fluopicolida, fluopiram,
 fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida,
 fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol,
 10 ipflufenoguina, isocicloseram, isoflucipram, isotianil,
 mandipropamida, mefentrifulconazol, metalaxil, metalaxil-M
 (mefenoxam), metiltetraprol, oxatiapiprolina, penflufeno,
 fosfito (fosfonato), picarbutrazox, protioconazol,
 pidiflumetofeno, piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano,
 15 siltiofam, *Streptomyces chrestomyceticus*, tebuconazol,
 tetraniliprol, tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb,
 triticonazol, zoxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-
 cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 20 [(1R)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-
 metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butyl]-7,8-
 25 difluoro-quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-

fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-
 butil]quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-
 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-
 5 dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-
 bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-
 8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, en donde la relación en peso
 del componente (A) con respecto al componente (B) es de desde
 10 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferiblemente, desde 5:1
 hasta 1:5).

En una composición más preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.01 [N-[5-
 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-
 15 a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o
 N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo,
 ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil,
 ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol,
 20 fosfonato disódico, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
 fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamid,
 mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina,
 picartrabuzox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces*
chtomyceticus, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin),
 25 en donde la relación en peso entre el componente (A) y el

componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o aún más preferiblemente, de 5:1 a 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.02 [N-[5-
 5 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil) -metil-carbamoil] -8-metil-imidazo [1,2-a]piridin-3-il] -2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido de la misma, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina,
 10 clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano,
 15 *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o incluso más preferentemente, de 5:1 a 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.03 [N-[5-
 20 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido de este, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en
 25 acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom,

azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamid, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbuzox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o incluso más preferentemente de 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.04 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso entre el componente (A) y el

componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o aún más preferiblemente, de 5:1 a 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.05 [N-[4-
5 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida,
10 ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces*
15 *chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferentemente 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.06 [3-[6-
20 (ciclopropanocarbonilamino)-3-piridil]-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil) -N-metil-imidazo [1,2-a]piridin-6-carboxamida] o una sal, o N-óxido de la misma, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo,
25 S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina,

clorotalonilo, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o incluso más preferentemente, 5:1 a 1: 5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.07 [N-[4-[6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferentemente 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.08 [N-[4-[6-[(4-clorofenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferentemente 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.09 [N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metil-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil,

fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida,
 mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina,
 picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces*
chrestomyceticus, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en
 5 donde la relación en peso del componente (A) con respecto al
 componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más
 preferentemente 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.10 [N-[5-
 10 [6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-
 a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-
 óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto
 seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo,
 ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil,
 15 ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol,
 fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil,
 fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida,
 mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina,
 picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces*
 20 *chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en
 donde la relación en peso del componente (A) con respecto al
 componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más
 preferentemente 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la
 25 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.11 [N-[5-

[6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferentemente 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.12 [N-[5-[6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina,

picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más
5 preferentemente 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.13 [N-[5-[6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]-7-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-
10 óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil,
15 fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al
20 componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferentemente 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.14 [N-[5-[6-[cianometil-(4-fluoro-3-metoxi-
25 fenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-

piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, 5 ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces* 10 *chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o incluso más preferiblemente, 5:1 a 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la 15 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.15 [N-[5-[6-[(4-cloro-3-metoxi-fenil)-(cianometil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo 20 que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, 25 mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina,

5 picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces*
 chtomyceticus, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin),
 en donde la relación en peso del componente (A) al componente
 (B) es de 10:1 a 1:10 (o incluso más preferentemente, 5:1 a
 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.16 [N-[5-
 [6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-
 (metilsulfonilmetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-
 10 piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo,
 y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo
 que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina,
 amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamid,
 ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato
 15 disódico, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil,
 fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamid,
 mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina,
 picartrabuzox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces*
chrestomyceticus, zoxamida y el Compuesto Z
 20 (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del
 componente (A) al componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o incluso
 más preferiblemente, 5:1 a 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la
 invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.17 [N-(4-
 25 fluoro-3-metoxi-fenil)-3-[6-(metoxicarbamoilamino)-3-piridil]

-N-metil-imidazo [1,2-a]piridin-6-carboxamida] o una sal, o N-óxido de la misma, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o incluso más preferentemente, de 5:1 a 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.18 [N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluorofenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonilo, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonilo, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano,

Streptomyces chptomyceticus, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso del componente (A) al componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o incluso más preferiblemente, de 1 a 5:1 a 5:).

5 En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.19 [N-[5-[6-[etil-(4-fluorofenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del
10 grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso entre el
15 componente (A) y el componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o aún más preferiblemente, de 5:1 a 1:5).
20

 En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.20 [N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de
25 metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B)

es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamid, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamid, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamid, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picartrabuzox, pidiflumetofeno, sedaxano, *Streptomyces chptomyceticus*, zoxamida y el compuesto Z (feneptamidoquin), en donde la relación en peso entre el componente (A) y el componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o aún más preferiblemente, de 5:1 a 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.21 [{N}-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil] carbamato de metilo] o una sal, o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en donde la relación en peso del

componente (A) al componente (B) es de 10:1 a 1:10 (o incluso más preferentemente de 5:1 a 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.22 [N-[5-
 5 [6-[(2-metoxi-4-piridil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina,
 10 clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano,
 15 *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferentemente 5:1 hasta 1:5).

En otra composición más preferida de acuerdo con la invención, el componente (A) es el compuesto n.º X.23 [N-[5-
 20 [6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo] o una sal o N-óxido del mismo, y el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en acibenzolar-S-metilo, ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina,
 25

clorotalonil, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanil, difenoconazol, fosfonato disódico, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluopicolida, fluoxapiprolina, folpet, mandipropamida, mefentrifluconazol, metalaxil-M, 5 oxatiapiprolina, picarbutrazox, pidiflumetofen, sedaxano, *Streptomyces chrestomyceticus*, zoxamida y el Compuesto Z (feneptamido), en donde la relación en peso del componente (A) con respecto al componente (B) es desde 10:1 hasta 1:10 (o incluso más preferentemente 5:1 hasta 1:5).

10 En cualquiera de las composiciones preferidas de acuerdo con la invención, la composición puede comprender un componente de ingrediente activo adicional (C), que es diferente del componente (B), y se selecciona del grupo que consiste en acetamiprida, acibenzolar-S-metilo, 15 ametoctradina, amisulbrom, azoxistrobina, *Bacillus amyloliquefaciens*, benzovindiflupir, broflanilida, clorotalonilo, clotianidina, clorantraniliprol, Cis-Jasmone, ciantraniliprol, ciazofamida, ciclobutrifluram, cimoxanilo, difenoconazol, fosfonato disódico, etaboxam, fenpicoxamida, florilpicoxamida, fluazinam, fludioxonil, fluindapir, 20 fluopicolida, fluopiram, fluoxapiprolina, fluoxitioconazol, fluxametamida, fluxapiroxad, folpet, imidacilprid, inpirfluxam, ipconazol, ipflufenquina, isocicloseram, isoflucipram, isotianilo, mandipropamid, mefentrifulconazol, 25 metalaxilo, metalaxil-M (mefenoxam), metiltetraprol,

oxatiapiprolina, penflufeno, fosfito (fosfonato),
 picarbutrazox, protioconazol, pidiflumetofeno,
 piraclostrobina, quinofumerina, sedaxano, siltiofam,
Streptomyces chrestomyceticus, tebuconazol, tetraniliprol,
 5 tiabendazol, tiametoxam, tolprocarb, triticonazol, zoxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 10 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-
 propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-
 1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-carboxamida, N-
 [(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-
 15 dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-
 fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida,
 N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida, N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-
 3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida, y N-[(1S)-1-bencil-
 3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida.

La composición según la presente invención se puede
 utilizar en el sector agrícola y en campos de uso
 relacionados para controlar plagas de plantas o en materiales
 25 inertes para el control de microorganismos responsables de su

descomposición u organismos potencialmente dañinos para el ser humano. La composición se puede usar para inhibir o destruir las plagas que se producen en plantas o partes de plantas (frutos, flores, hojas, tallos, tubérculos, raíces) de diferentes cultivos de plantas útiles, a la vez que también protegen las partes de plantas que crecen más tarde, por ejemplo, frente a los microorganismos patógenos.

También es posible utilizar la composición como fungicida. El término "fungicida", como se usa en la presente, significa un compuesto que controla, modifica o previene el crecimiento de hongos. La expresión "cantidad eficaz como fungicida" se refiere a la cantidad de un compuesto de este tipo o combinación de compuestos de este tipo que es capaz de producir un efecto sobre el crecimiento de los hongos. Los efectos de control o modificación incluyen todas las desviaciones del desarrollo natural, tales como la muerte, el retraso y similares, y la prevención incluye la formación de barreras u otras defensas en o sobre una planta para evitar la infección fúngica. La composición según la presente invención puede comprender una cantidad fungicidamente eficaz del componente A y/o el componente B.

El término "emplazamiento", como se usa en la presente, significa campos en o sobre los cuales las plantas están creciendo, o donde se siembran semillas de plantas cultivadas, o donde las semillas se colocarán en el suelo.

Este término incluye la tierra, las semillas y las plántulas, así como la vegetación establecida.

El término "plantas" se refiere a todas las partes físicas de una planta, incluidas las semillas, plántulas, árboles jóvenes, raíces, tubérculos, tallos, espigas, follaje y frutos.

También es posible utilizar la composición según la presente invención como agentes de recubrimiento para el tratamiento de material de propagación vegetal para la protección contra infecciones fúngicas, así como contra hongos fitopatógenos que se producen en el suelo. El material de propagación puede tratarse con una composición según la presente invención antes de plantar: las semillas, por ejemplo, se pueden recubrir antes de sembrarlas. La composición según la presente invención también se puede aplicar a granos (revestimiento), ya sea impregnando las semillas en una formulación líquida o revistiéndolas con una formulación sólida. La composición también puede aplicarse al sitio de siembra cuando se está plantando el material de propagación, por ejemplo, en el surco de la semilla durante la siembra. La invención también se refiere a dichos métodos de tratamiento del material de propagación vegetal y al material de propagación vegetal tratado de esta manera.

El término "material de propagación vegetal" se entiende que denota partes generativas de la planta, tal como

semillas, que se pueden utilizar para la multiplicación de esta última, y material vegetativo, tal como esquejes o tubérculos, por ejemplo, papas. Pueden mencionarse, por ejemplo, semillas (en sentido estricto), raíces, frutos, tubérculos, bulbos, rizomas y partes de plantas. También pueden mencionarse las plantas germinadas y las plantas jóvenes que vayan a trasplantarse tras la germinación o tras emerger del suelo. Estas plantas jóvenes podrán protegerse antes del trasplante mediante un tratamiento total o parcial por inmersión. Preferiblemente, por "material de propagación vegetal" se entienden las semillas.

Los agentes plaguicidas a los que se hace referencia en la presente utilizando su nombre común se conocen, por ejemplo, por "The Pesticide Manual", 19^a Ed., British Crop Protection Council 2021.

Además la composición según la presente invención se pueden emplear para controlar hongos en áreas relacionadas, por ejemplo, en la protección de materiales técnicos, que incluyen la madera y productos técnicos relacionados con la madera, en el almacenamiento de alimentos o en la gestión sanitaria.

Además, la invención se podría utilizar para proteger los materiales inertes del ataque de hongos, por ejemplo, madera, tableros de pared y pintura.

La composición de acuerdo con la invención es eficaz contra microorganismos dañinos, tales como microorganismos que causan enfermedades fitopatógenas, en particular contra bacterias y hongos fitopatógenos.

5 La composición de la invención se puede usar para controlar enfermedades de las plantas provocadas por un amplio espectro de patógenos fúngicos de plantas de las clases de los basidiomicetos, ascomicetos, oomicetos y/o deuteromicetos, blasocladiomicetos, critidiomicetos,
10 glomeromicetos y/o mucoromicetos, y más preferentemente en las clases de oomicetos.

La composición de la invención es efectiva para controlar un amplio espectro de enfermedades de plantas, tal como patógenos foliares de cultivos ornamentales, de césped,
15 vegetales, de campo, de cereales y frutales.

Estos patógenos pueden incluir:
Oomicetos, incluyendo enfermedades por *Phytophthora* tales como las provocadas por *Phytophthora capsici*, *Phytophthora infestans*, *Phytophthora sojae*, *Phytophthora fragariae*,
20 *Phytophthora nicotianae*, *Phytophthora cinnamomi*, *Phytophthora citricola*, *Phytophthora citrophthora* y *Phytophthora erythroseptica*; enfermedades por *Pythium* tales como las provocadas por *Pythium aphanidermatum*, *Pythium arrhenomanes*, *Pythium graminicola*, *Pythium irregulare*, *Pythium sylvaticum* y
25 *Pythium ultimum*; enfermedades provocadas por Peronosporales

tales como *Peronospora destructor*, *Peronospora parasitica*,
Plasmopara viticola, *Plasmopara halstedii*, *Pseudoperonospora*
cubensis, *Albugo candida*, *Sclerophthora macrospora* y *Bremia*
lactucae; y otros tales como *Aphanomyces cochlioides*,
5 *Labyrinthula zosterae*, *Peronosclerospora sorghi* y *Sclerospora*
graminicola;

Ascomicetos, incluidas las enfermedades y/o podredumbres por
mancha, ráfaga o tizón, por ejemplo las causadas por
Pleosporales tales como *Stemphylium solani*, *Stagonospora*
10 *tainanensis*, *Spilocaea oleaginea*, *Setosphaeria turcica*,
Pyrenochaeta lycoperisici, *Pleospora herbarum*, *Phoma*
destructiva, *Phaeosphaeria herpotrichoides*, *Phaeocryptocus*
gaeumannii, *Ophiosphaerella graminicola*, *Ophiobolus*
graminis, *Leptosphaeria maculans*, *Hendersonia creberrima*,
15 *Helminthosporium tritici-repentis*, *Setosphaeria turcica*,
Drechslera glycines, *Didymella bryoniae*, *Cycloconium*
oleagineum, *Corynespora cassiicola*, *Cochliobolus sativus*,
Bipolaris cactivora, *Venturia inaequalis*, *Pyrenophora teres*,
Pyrenophora tritici-repentis, *Alternaria alternata*,
20 *Alternaria brassicicola*, *Alternaria solani* y *Alternaria*
tomatophila, Capnodiales tales como *Septoria tritici*,
Septoria nodorum, *Septoria glycines*, *Cercospora arachidicola*,
Cercospora sojae, *Cercospora zeae-maydis*, *Cercospora*
capsellae y *Cercospora herpotrichoides*, *Cladosporium*
25 *carpophilum*, *Cladosporium effusum*, *Passalora fulva*,

Cladosporium oxysporum, *Dothistroma septosporum*, *Isariopsis*
clavispora, *Mycosphaerella fijiensis*, *Mycosphaerella*
graminicola, *Mycovellosiella koepkeii*, *Phaeoisariopsis*
bataticola, *Pseudocercospora vitis*, *Pseudocercospora*
5 *herpotrichoides*, *Ramularia beticola*, *Ramularia collo-cygni*,
Magnaporthales tales como *Gaeumannomyces graminis*,
Magnaporthe grisea, *Pyricularia oryzae*, *Diaporthales* tales
como *Anisogramma anomala*, *Apiognomonina errabunda*, *Cytospora*
platani, *Diaporthe phaseolorum*, *Discula destructiva*, *Gnomonia*
10 *fructicola*, *Greeneria uvicola*, *Melanconium juglandinum*,
Phomopsis viticola, *Sirococcus clavigignenti-juglandacearum*,
Tubakia dryina, *Dicarpella* spp., *Valsa ceratosperma*, y otros
tales como *Actinothyrium graminis*, *Ascochyta pisi*,
Aspergillus flavus, *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus*
15 *nidulans*, *Asperisporium caricae*, *Blumeriella jaapii*, *Candida*
spp., *Capnodium ramosum*, *Cephaloascus* spp., *Cephalosporium*
gramineum, *Ceratocystis paradoxa*, *Chaetomium* spp.,
Hymenoscyphus pseudoalbidus, *Coccidioides* spp.,
Cylindrosporium padi, *Diplocarpon malae*, *Drepanopeziza*
20 *campestris*, *Elsinoe ampelina*, *Epicoccum nigrum*,
Epidermophyton spp., *Eutypa lata*, *Geotrichum candidum*,
Gibellina cerealis, *Gloeocercospora sorghi*, *Gloeodes*
pomigena, *Gloeosporium perennans*; *Gloeotinia temulenta*,
Griphospora corticola, *Kabatiella lini*, *Leptographium*
25 *microsporum*, *Leptosphaerulina crassiasca*, *Lophodermium*

seditiosum, *Marssonina graminicola*, *Microdochium nivale*,
Monilinia fructicola, *Monographella albescens*, *Monosporascus*
cannonballus, *Naemacyclus* spp., *Ophiostoma novo-ulmi*,
Paracoccidioides brasiliensis, *Penicillium expansum*,
5 *Pestalotia rhododendri*, *Petriellidium* spp., *Pezicula* spp.,
Phialophora gregata, *Phyllachora pomigena*, *Phymatotrichum*
omnivora, *Physalospora abdita*, *Plectosporium tabacinum*,
Polyscytalum pustulans, *Pseudopeziza medicaginis*,
Pyrenopeziza brassicae, *Ramulispora sorghi*, *Rhabdocline*
10 *pseudotsugae*, *Rhynchosporium secalis*, *Sacrocladium oryzae*,
Scedosporium spp., *Schizothyrium pomi*, *Sclerotinia*
sclerotiorum, *Sclerotinia minor*; *Sclerotium* spp., *Typhula*
ishikariensis, *Seimatosporium mariae*, *Lepteutypa cupressi*,
Septocyta ruborum, *Sphaceloma perseae*, *Sporonema*
15 *phacididioides*, *Stigmata palmivora*, *Tapesia yallundae*, *Taphrina*
bullata, *Thielviopsis basicola*, *Trichoseptoria fructigena*,
Zygophiala jamaicensis; enfermedades del oídio, por ejemplo,
las provocadas por Erysiphales tales como *Blumeria graminis*,
Erysiphe polygoni, *Uncinula necator*, *Sphaerotheca fuligena*,
20 *Podosphaera leucotricha*, *Podosphaera macularis* *Golovinomyces*
cichoracearum, *Leveillula taurica*, *Microsphaera diffusa*,
Oidiopsis gossypii, *Phyllactinia guttata* y *Oidium arachidis*;
mohos, por ejemplo, los provocados por Botryosphaeriales
tales como *Dothiorella aromatica*, *Diplodia seriata*,
25 *Guignardia bidwellii*, *Botrytis cinerea*, *Botryotinia allii*,

Botryotinia fabae, *Fusicoccum amygdali*, *Lasiodiplodia theobromae*, *Macrophoma theicola*, *Macrophomina phaseolina*, *Phyllosticta cucurbitacearum*; antracnosis, por ejemplo, los provocados por Glommerelales tales como *Colletotrichum gloeosporioides*, *Colletotrichum lagenarium*, *Colletotrichum gossypii*, *Glomerella cingulata*, y *Colletotrichum graminicola*; y marchitez o tizones, por ejemplo, los causados por Hypocreales tales como *Acremonium strictum*, *Claviceps purpurea*, *Fusarium culmorum*, *Fusarium graminearum*, *Fusarium virguliforme*, *Fusarium oxysporum*, *Fusarium subglutinans*, *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense*, *Gerlachia nivale*, *Gibberella fujikuroi*, *Gibberella zeae*, *Gliocladium* spp., *Myrothecium verrucaria*, *Nectria ramulariae*, *Trichoderma viride*, *Trichothecium roseum*, y *Verticillium theobromae*;

Basidiomicetos, que incluyen tizones, por ejemplo, los provocados por Ustilaginales, tales como *Ustilaginoidea virens*, *Ustilago nuda*, *Ustilago tritici*, *Ustilago zeae*, royas, por ejemplo, las provocadas por Pucciniales, tales como *Cerotelium fici*, *Chrysomyxa arctostaphyli*, *Coleosporium ipomoeae*, *Hemileia vastatrix*, *Puccinia arachidis*, *Puccinia cacabata*, *Puccinia graminis*, *Puccinia recondita*, *Puccinia sorghi*, *Puccinia hordei*, *Puccinia striiformis* f.sp. *Hordei*, *Puccinia striiformis* f.sp. *Secalis*, *Pucciniastrum coryli*, o Uredinales, tales como *Cronartium ribicola*, *Gymnosporangium juniperi-viginianae*, *Melampsora medusae*, *Phakopsora*

pachyrhizi, *Phragmidium mucronatum*, *Physopella ampelosidis*,
Tranzschelia discolor y *Uromyces viciae-fabae*; y otras
 podredumbres y enfermedades, tales como las provocadas por
Cryptococcus spp., *Exobasidium vexans*, *Marasmiellus inoderma*,
 5 *Mycena* spp., *Sphacelotheca reiliana*, *Typhula ishkariensis*,
Urocystis agropyri, *Itersonilia perplexans*, *Corticium*
invisum, *Laetisaria fuciformis*, *Waitea circinata*, *Rhizoctonia*
solani, *Thanetophorus cucurmeris*, *Entyloma dahliae*,
Entylomella microspora, *Neovossia moliniae* y *Tilletia caries*;
 10 Blastocladiomicetos, tales como *Physoderma maydis*;
 Mucoromicetos, tales como *Choanephora cucurbitarum*; *Mucor*
 spp.; *Rhizopus arrhizus*;
 así como enfermedades provocadas por otras especies y géneros
 estrechamente relacionados con aquellos listados
 15 anteriormente.

Además de su actividad fúngica, la composición según la
 presente invención también pueden presentar actividad contra
 bacterias tales como *Erwinia amylovora*, *Erwinia caratovora*,
Xanthomonas campestris, *Pseudomonas syringae*, *Strptomyces*
 20 *scabies* y otras especies relacionadas, así como también
 determinados protozoos.

Dentro del alcance de la presente invención, los
 cultivos diana y/o las plantas útiles que deben protegerse
 comprenden normalmente cultivos perennes y anuales, tales
 25 como plantas de bayas, por ejemplo zarzamoras, arándanos,

arándanos rojos, frambuesas y fresas; cereales, por ejemplo
 cebada, maíz, mijo, avena, arroz, centeno, sorgo, triticale y
 trigo; plantas fibrosas, por ejemplo algodón, lino, cáñamo,
 yute y sisal; cultivos de campo, como la remolacha azucarera
 5 y forrajera, el café, el lúpulo, la mostaza, la colza
 oleaginosa (canola), la adormidera, la caña de azúcar, el
 girasol, el té y el tabaco; árboles frutales, como el
 manzano, el albaricoquero, el aguacate, el plátano, la
 cereza, los cítricos, la nectarina, el melocotón, el peral y
 10 el ciruelo; gramíneas, como la Bermuda, el bluegrass, el
 bentgrass, el ciempiés, la festuca, el ryegrass, el St.
 Augustine y Zoysia; hierbas como albahaca, borraja,
 cebollino, cilantro, lavanda, levístico, menta, orégano,
 perejil, romero, salvia y tomillo; legumbres como judías,
 15 lentejas, guisantes y soja; frutos de cáscara como almendra,
 anacardo, cacahuete, avellana, cacahuete, nuez pecana,
 pistacho y nuez; palmeras como la palma de aceite; plantas
 ornamentales, por ejemplo flores, arbustos y árboles; otros
 árboles, por ejemplo cacao, coco, olivo y caucho; hortalizas,
 20 por ejemplo espárragos, berenjenas, brécol, col, zanahoria,
 pepino, ajo, lechuga, calabacín, melón, quingombó, cebolla,
 pimiento, patata, calabaza, ruibarbo, espinacas y tomate; y
 vides, por ejemplo uvas.

Las plantas y/o cultivos diana útiles de acuerdo con la
 25 invención incluyen variedades convencionales, así como

variedades mejoradas genéticamente o manipuladas, tales como, por ejemplo, variedades resistentes a insectos (por ejemplo, variedades Bt. y VIP), así como variedades resistentes a enfermedades, tolerantes a herbicidas (por ejemplo, variedades de maíz resistentes al glifosato y al glufosinato, disponibles comercialmente bajo los nombres comerciales RoundupReady® y LibertyLink®) y tolerantes a nematodos. A modo de ejemplo, entre las variedades de cultivo genéticamente mejoradas o modificadas se incluyen las variedades de algodón Stoneville 5599BR y Stoneville 4892BR.

Debe entenderse que la expresión "plantas útiles" y/o "cultivos diana" incluye también plantas útiles que se han hecho tolerantes a herbicidas como el bromoxinil o clases de herbicidas (tales como, por ejemplo, inhibidores de la HPPD, inhibidores de la ALS, por ejemplo primisulfurón, prosulfurón y trifloxisulfurón, inhibidores de la EPSPS (5-enol-pirovilshikimato-3-fosfato-sintasa), inhibidores de la GS (glutamina sintetasa) o inhibidores de la PPO (protoporfirinógeno-oxidasa)) como resultado de métodos convencionales de mejora o ingeniería genética. Un ejemplo de cultivo que se ha hecho tolerante a las imidazolinonas, por ejemplo el imazamox, mediante métodos convencionales de cultivo (mutagénesis) es la colza de verano Clearfield® (Canola). Algunos ejemplos de cultivos que se han hecho tolerantes a herbicidas o clases de herbicidas mediante métodos de ingeniería genética son las

variedades de maíz resistentes al glifosato y al glufosinato, disponibles comercialmente con los nombres comerciales RoundupReady® , Herculex I® y LibertyLink®.

5 Debe entenderse que el término "plantas útiles" y/o "cultivos diana" incluye aquellos que de forma natural son o se han hecho resistentes a los insectos dañinos. Esto incluye plantas transformadas mediante el uso de técnicas de ADN recombinante, por ejemplo, para que sean capaces de sintetizar una o más toxinas de acción selectiva, tales como
10 las conocidas, por ejemplo, a partir de bacterias productoras de toxinas. Algunos ejemplos de toxinas que pueden expresarse son las δ endotoxinas, las proteínas insecticidas vegetativas (Vip), las proteínas insecticidas de bacterias colonizadoras de nematodos y las toxinas producidas por escorpiones,
15 arácnidos, avispas y hongos. Un ejemplo de un cultivo que se ha modificado para que exprese la toxina de *Bacillus thuringiensis* es el maíz Bt KnockOut® (Syngenta Seeds). Un ejemplo de cultivo que comprende más de un gen que codifica para la resistencia insecticida y, por tanto, expresa más de
20 una toxina es VipCot® (Syngenta Seeds). Los cultivos o su material de siembra también pueden ser resistentes a múltiples tipos de plagas (los llamados eventos transgénicos apilados cuando se crean mediante modificación genética). Por ejemplo, una planta puede tener la capacidad de expresar una
25 proteína insecticida y al mismo tiempo ser tolerante a

herbicidas, por ejemplo Herculex I® (Dow AgroSciences, Pioneer Hi-Bred International).

La expresión "plantas útiles" y/o "cultivos diana" debe entenderse que incluye también a las plantas útiles que han sido transformadas mediante el uso de técnicas de ADN recombinante de tal manera que son capaces de sintetizar sustancias antipatógenas que tienen una acción selectiva, tales como, por ejemplo, las denominadas "proteínas relacionadas con la patogénesis" (PRPs, véase por ejemplo EP-A-0 392 225). Se conocen ejemplos de dichas sustancias antipatógenas y de plantas transgénicas capaces de sintetizar dichas sustancias antipatógenas, por ejemplo, en los documentos EP-A-0 392 225, WO 95/33818 y EP-A-0 353 191. Los métodos de producción de dichas plantas transgénicas son generalmente conocidos por los expertos en la técnica y se describen, por ejemplo, en las publicaciones mencionadas anteriormente.

Las toxinas que pueden ser expresadas por las plantas transgénicas incluyen, por ejemplo, proteínas insecticidas de *Bacillus cereus* o *Bacillus popilliae*; o proteínas insecticidas de *Bacillus thuringiensis*, tales como δ -endotoxinas, por ej. Cry1Ab, Cry1Ac, Cry1F, Cry1Fa2, Cry2Ab, Cry3A, Cry3Bb1 o Cry9C, o proteínas insecticidas vegetativas (Vip), por ejemplo Vip1, Vip2, Vip3 o Vip3A; o proteínas insecticidas de bacterias colonizadoras de nematodos, por

ejemplo *Photorhabdus* spp. o *Xenorhabdus* spp, como
Photorhabdus luminescens, *Xenorhabdus nematophilus*; toxinas
 producidas por animales, como toxinas de escorpiones, toxinas
 de arácnidos, toxinas de avispas y otras neurotoxinas
 5 específicas de insectos; toxinas producidas por hongos, como
 toxinas de estreptomicetos, lectinas vegetales, como lectinas
 de guisantes, lectinas de cebada o lectinas de campanillas de
 invierno; aglutininas; inhibidores de proteinasas, como
 inhibidores de tripsina, inhibidores de serina proteasa,
 10 patatina, cistatina, inhibidores de papaína; Proteínas
 inactivadoras del ribosoma (RIP), como la ricina, la RIP del
 maíz, la abrina, la luffina, la saporina o la briodina;
 Enzimas del metabolismo esteroide, como la 3-
 hidroxiesteroxidasa, la ecdisteroide-UDP-glicosil-
 15 transferasa, las colesterol-oxidasas, los inhibidores de la
 ecdisona, la HMG-COA-reductasa, los bloqueantes de canales
 iónicos, como los bloqueantes de canales de sodio o calcio,
 la hormona juvenil esterasa, los receptores de hormonas
 diuréticas, la estilbeno sintasa, la bibencil sintasa, las
 20 quitinasas y las glucanasas.

Además, en el contexto de la presente invención, se debe
 entender que las δ -endotoxinas son, por ejemplo, Cry1Ab,
 Cry1Ac, Cry1F, Cry1Fa2, Cry2Ab, Cry3A, Cry3Bb1 o Cry9C, o
 proteínas insecticidas vegetativas (Vip), por ejemplo, Vip1,
 25 Vip2, Vip3 o Vip3A, expresamente también toxinas híbridas,

toxinas truncadas y toxinas modificadas. Las toxinas híbridas se producen de forma recombinante mediante una nueva combinación de diferentes dominios de dichas proteínas (véase, por ejemplo en el documento WO 02/15701). Se conocen
5 toxinas truncadas, por ejemplo una Cry1Ab truncada. En el caso de toxinas modificadas, se reemplaza uno o más aminoácidos de la toxina que se encuentra de forma natural. En tales sustituciones de aminoácidos, preferiblemente se insertan en la toxina secuencias de reconocimiento de
10 proteasas no presentes de forma natural, tal como, por ejemplo, en el caso de Cry3A055, se inserta una secuencia de reconocimiento de catepsina-G en una toxina Cry3A (véase el documento WO03/018810).

Se divulgan más ejemplos de tales toxinas o de plantas
15 transgénicas capaces de sintetizarlas, por ejemplo, en los documentos EP-A-0 374 753, WO93/07278, WO95/34656, EP-A-0 427 529, EP-A-451 878 y WO03/052073.

Los procesos para la preparación de dichas plantas transgénicas son generalmente conocidos por los expertos en
20 la materia y se describen, por ejemplo, en las publicaciones mencionadas anteriormente. Los ácidos desoxirribonucleicos de tipo CryI y su preparación se conocen, por ejemplo, en los documentos WO 95/34656, EP-A-0 367 474, EP-A-0 401 979 y WO 90/13651.

La toxina contenida en las plantas transgénicas confiere a las plantas tolerancia a los insectos dañinos. Este tipo de insectos puede darse en cualquier grupo taxonómico de insectos, pero es especialmente frecuente encontrarlos en los
5 escarabajos (Coleoptera), los insectos de dos alas (Diptera) y las mariposas (Lepidoptera).

Se conocen plantas transgénicas que contienen uno o más genes que codifican para una resistencia insecticida y expresan una o más toxinas y algunas de ellas están
10 comercialmente disponibles. Ejemplos de tales plantas son: YieldGard® (variedad de maíz que expresa una toxina Cry1Ab); YieldGard Rootworm® (variedad de maíz que expresa una toxina Cry3Bb1); YieldGard Plus® (variedad de maíz que expresa una toxina Cry1Ab y otra Cry3Bb1); Starlink® (variedad de maíz
15 que expresa una toxina Cry9C); Herculex I® (variedad de maíz que expresa una toxina Cry1Fa2 y la enzima fosfinotricina N-acetiltransferasa (PAT) para lograr la tolerancia al herbicida glufosinato de amonio.); NuCOTN 33B® (variedad de algodón que expresa una toxina Cry1Ac); Bollgard I® (variedad
20 de algodón que expresa una toxina Cry1Ac); Bollgard II® (variedad de algodón que expresa una toxina Cry1Ac y otra Cry2Ab); VipCot® (variedad de algodón que expresa una toxina Vip3A y una Cry1Ab); NewLeaf® (variedad de papa que expresa una toxina Cry3A); NatureGard®, Agrisure® GT Advantage (GA21

rasgo tolerante al glifosato), Agrisure® CB Advantage (Rasgo Bt11 del barrenador del maíz (CB)) y Protecta®.

Otros ejemplos de estos cultivos transgénicos son:

1. **Maíz Bt11** de Syngenta Seeds SAS, Chemin de l'Hobit 27, F-31 790 St. Sauveur, Francia, número de registro C/FR/96/05/10. *Zea mays* modificado genéticamente que se ha hecho resistente al ataque del barrenador europeo del maíz (*Ostrinia nubilalis* y *Sesamia nonagrioides*) mediante la expresión transgénica de una toxina Cry1Ab truncada. El maíz Bt11 también expresa transgénicamente la enzima PAT para lograr tolerancia al herbicida glufosinato de amonio.
2. **Maíz Bt176** de Syngenta Seeds SAS, Chemin de l'Hobit 27, F-31 790 St. Sauveur, Francia, número de registro C/FR/96/05/10. *Zea mays* modificada genéticamente que se ha hecho resistente al ataque del barrenador europeo del maíz (*Ostrinia nubilalis* y *Sesamia nonagrioides*) mediante la expresión transgénica de una toxina Cry1Ab. El maíz Bt176 también expresa transgénicamente la enzima PAT para lograr tolerancia al herbicida glufosinato de amonio.
3. **Maíz MIR604** de Syngenta Seeds SAS, Chemin de l'Hobit 27, F-31 790 St. Sauveur, Francia, número de registro C/FR/96/05/10. El Maíz que se ha vuelto resistente a los insectos mediante la expresión transgénica de una toxina Cry3A modificada. Esta toxina es Cry3A055 modificada por la inserción de una secuencia de reconocimiento de catepsina-G-

proteasa. La preparación de tales plantas transgénicas de maíz se describe en el documento WO 03/018810.

4. **Maíz MON 863** de Monsanto Europe SA 270-272 Avenue de Tervuren, B-1150 Bruselas, Bélgica, número de registro C/DE/02/9. MON 863 expresa una toxina Cry3Bb1 y tiene resistencia a ciertos insectos Coleópteros.

5. **IPC 531 Cotton** de Monsanto Europe S.A. 270-272 Avenue de Tervuren, B-1150 Bruselas, Bélgica, número de registro C/ES/96/02.

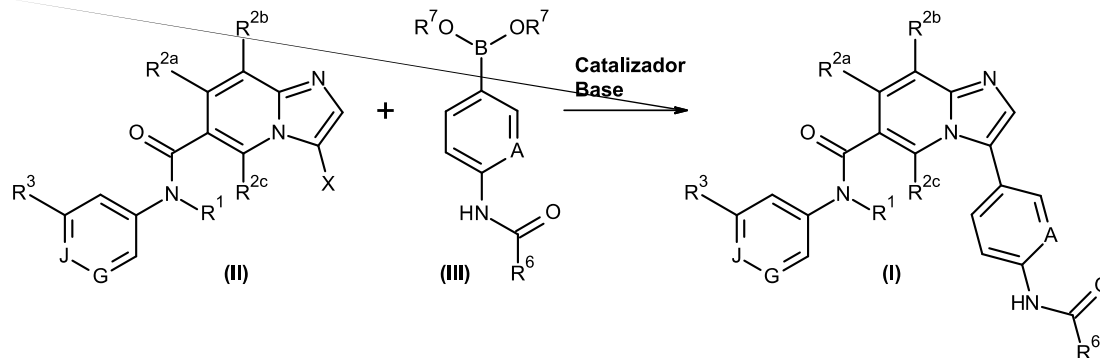
10 6. **1507 Maize** de Pioneer Overseas Corporation, Avenue Tedesco, 7 B-1160 Bruselas, Bélgica, número de registro C/NL/00/10. Maíz modificado genéticamente para la expresión de la proteína Cry1F con el fin de lograr la resistencia a ciertos insectos lepidópteros y de la proteína PAT para lograr la tolerancia al herbicida glufosinato de amonio.

15 7. **Maíz NK603 × MON 810** de Monsanto Europe S.A. 270-272 Avenue de Tervuren, B-1150 Bruselas, Bélgica, número de registro C/GB/02/M3/03. Consiste en variedades híbridas de maíz obtenidas convencionalmente mediante el cruce de las variedades genéticamente modificadas NK603 y MON 810. El maíz NK603 × MON 810 expresa transgénicamente la proteína CP4 EPSPS, obtenida de *Agrobacterium* sp. cepa CP4, que imparte tolerancia al herbicida Roundup® (contiene glifosato), y también una toxina Cry1Ab obtenida de *Bacillus thuringiensis*

subsp. kurstaki que produce tolerancia a ciertos lepidópteros, entre ellos el barrenador europeo del maíz.

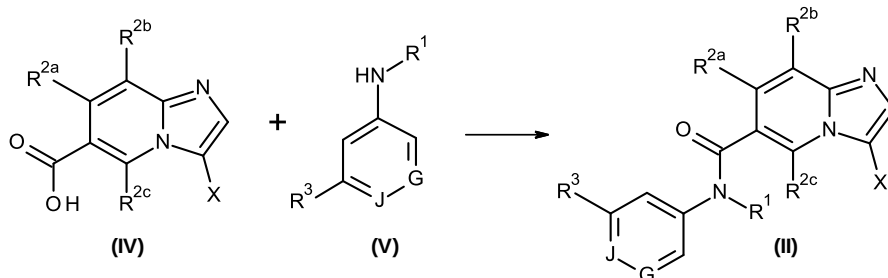
Los compuestos de fórmula (I) utilizados según la presente invención se pueden preparar como se muestra en los
5 siguientes Esquemas de Reacción 1 a 19, en los que, a menos que se indique lo contrario, la definición de cada variable es como se define en la presente invención.

Los compuestos de fórmula (I) pueden prepararse mediante el acoplamiento cruzado de Suzuki de compuestos de fórmula
10 (II), en la que X es cloro (Cl), bromo (Br) o yodo (I), y un compuesto de fórmula (III), en la que o bien R^7 es independientemente entre sí hidrógeno, alquilo C_1-C_6 o bien donde dos R^7 juntos pueden formar un cicloalquilo C_3-C_8 , en presencia de una base, tal como Cs_2CO_3 , K_2CO_3 o $NaOtBu$, y un
15 catalizador de paladio adecuado, tal como tetrakis(trifenilfosfin)paladio, dicloruro de paladio, [1,1-bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio(II), acetato de paladio o cloruro de bis(difenilfosfina)paladio(II), en un disolvente adecuado, tal como dimetilformamida, dioxano,
20 tetrahidrofurano, etanol o agua. Esta transformación se representa en el Esquema 1.



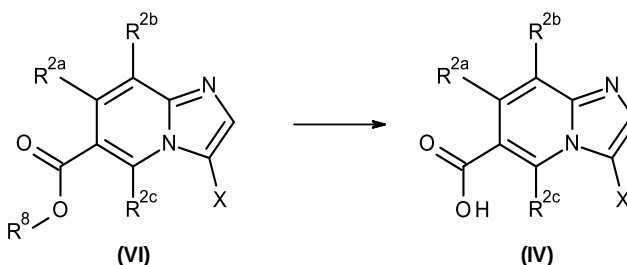
Esquema 1

Los compuestos de fórmula (II), en la que X es Cl, Br o I, pueden prepararse mediante la reacción de un compuesto de fórmula (IV), en la que X es Cl, Br o I, con compuestos de fórmula (V) y un agente de acoplamiento, tal como *N,N'*-diciclohexilcarbodiimida, cloruro bis(2-oxo-3-oxazolidinil)fosfínico, hexafluorofosfato de 2-(1*H*-benzotriazol-1-il)-1,1,3,3-tetrametiluronio, clorhidrato de 1-(3-dimetilaminopropil)-3-etilcarbodiimida, anhídrido propilfosfónico o cloruro cianúrico, y, opcionalmente, una base tal como trietilamina, etildiisopropilamina o *N*-metilmorfolina en un disolvente adecuado tal como acetato de etilo, dimetilformamida, tetrahidrofurano o diclorometano. Esta transformación se representa en el Esquema 2.



Esquema 2

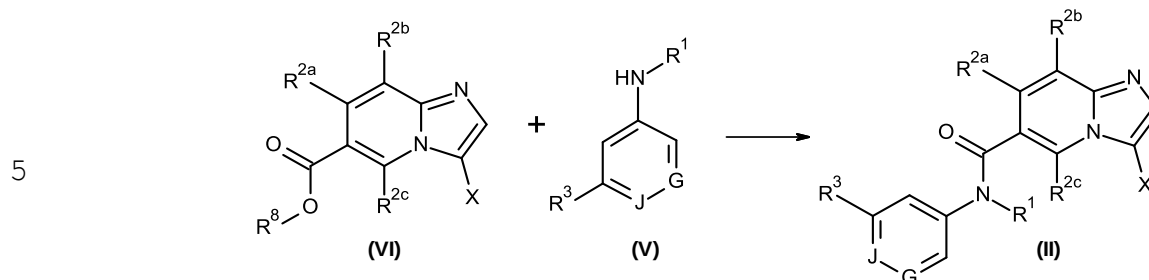
Los compuestos de fórmula (IV), en la que X es Cl, Br o I, están disponibles comercialmente o, alternativamente pueden prepararse mediante la saponificación de compuestos de fórmula (VI), en la que X es Cl, Br o I y R⁸ es un alquilo C₁-C₆, usando una base, tal como NaOH o LiOH, en un disolvente adecuado tal como metanol, etanol o agua a temperatura entre tiempo de retención (TR) y reflujo. Esta transformación se representa en el Esquema 3.



Esquema 3

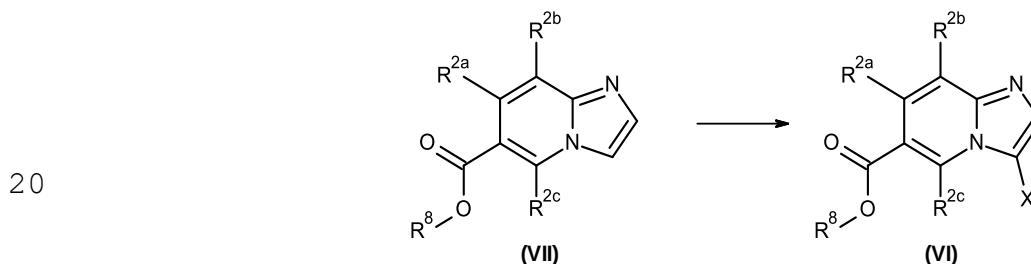
Alternativamente, los compuestos de fórmula (II), en la que X es Cl, Br o I, pueden prepararse directamente mediante la reacción de un compuesto de fórmula (VI), en la que X es Cl, Br o I y R⁸ es un alquilo C₁-C₆, y un compuesto de fórmula (V) en presencia de (CH₃)₃Al o aducto de bis(trimetilaluminio)-1,4-diazabicyclo[2.2.2]octano en un disolvente adecuado, tal como tetrahidrofurano o tolueno. Estas transformaciones se han descrito en la bibliografía (véase, por ejemplo: Weinreb, S. M. et al Tetrahedron Lett. **1977**, 48, 4171; Woodward, S. et al En Tetrahedron Letters **2006**, 47, 5767; Woodward S. et al En Org. Process Res. Dev.

2015, 19, 831). Esta transformación se representa en el esquema 4.



Esquema 4

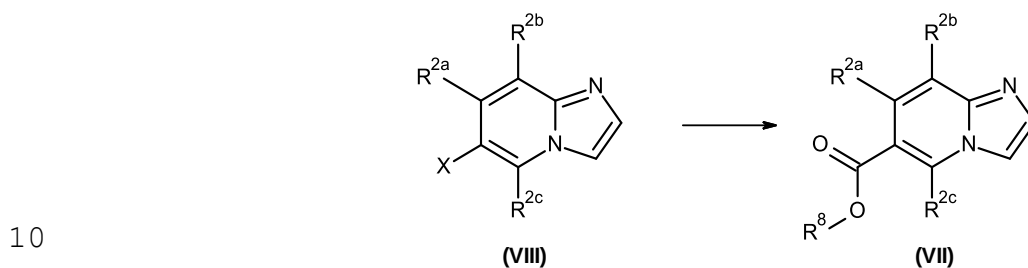
Los compuestos de fórmula (VI), en la que X es Cl, Br o I y R⁸ es un alquilo C₁-C₆, están disponibles comercialmente o, alternativamente, pueden prepararse a partir de la reacción de un compuesto de fórmula (VII), en la que R⁸ es un alquilo C₁-C₆, y un agente halogenante, tal como N-clorosuccinimida, N-bromosuccinimida, N-yodosuccinimida o bromo en un disolvente adecuado, tal como diclorometano, cloroformo, tetrahidrofurano o acetonitrilo. Esta transformación se representa en el esquema 5.



Esquema 5

Los compuestos de fórmula (VII), en la que R⁸ es un alquilo C₁-C₆, están disponibles comercialmente o, alternativamente, pueden prepararse mediante la reacción de

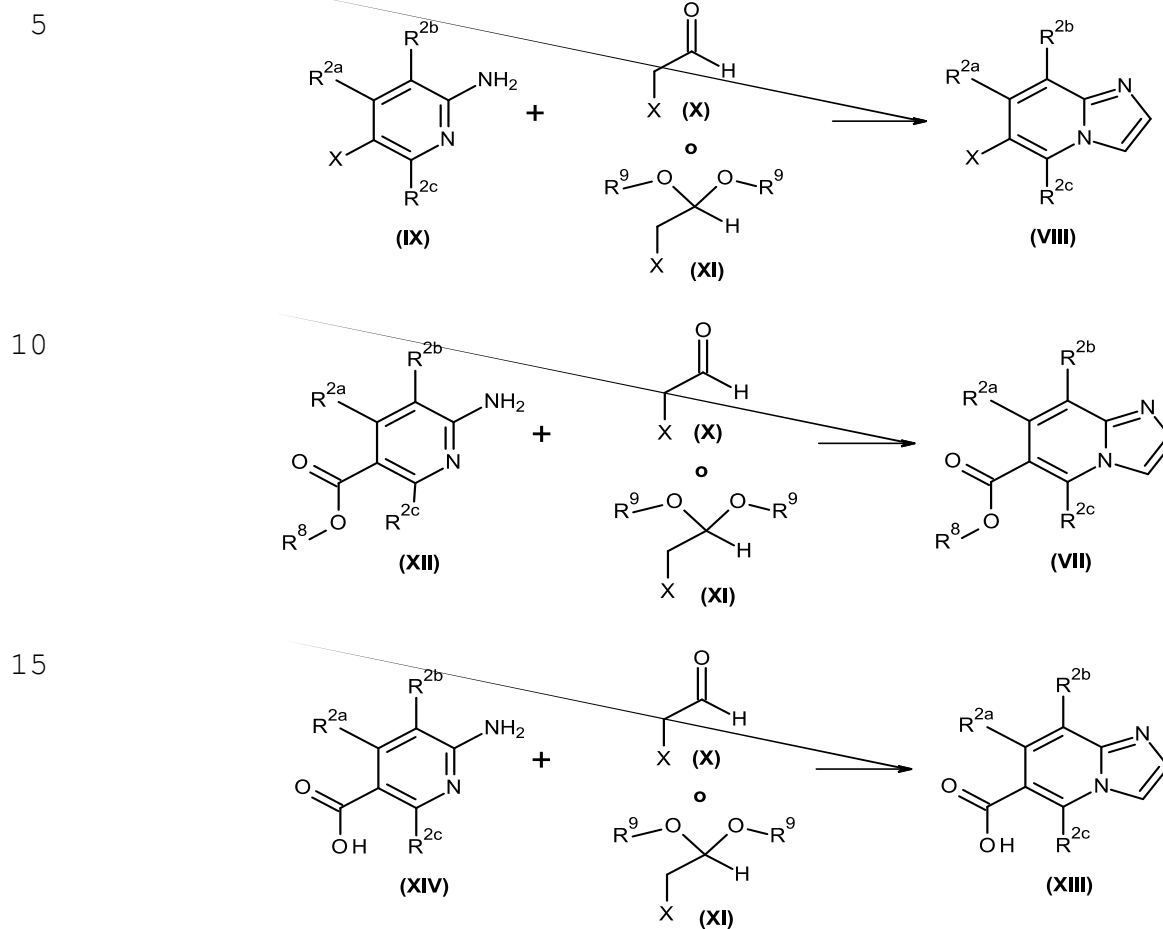
un compuesto de fórmula (VIII), en la que X es Cl, Br o I, con monóxido de carbono y un alcohol R^8OH , donde R^8 es un alquilo C_1-C_6 , en presencia de un catalizador, como bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio(II), y, opcionalmente, una base como la trietilamina. Esta transformación se representa en el esquema 6.



Esquema 6

Los compuestos de fórmula (VIII) están disponibles comercialmente o, alternativamente, pueden prepararse mediante la reacción de un compuesto de fórmula (IX), en la que X es Cl, Br o I, y un compuesto de fórmula (X), en la que X es Cl, Br o I, o su correspondiente acetal de fórmula (XI), en la que X es Cl, Br o I y o bien R^9 es independientemente entre sí alquilo C_1-C_6 o donde dos R^9 juntos pueden formar un cicloalquilo C_3-C_8 , en un disolvente, tal como agua, etanol, acetona o acetonitrilo. En algunos casos, el resultado de la reacción puede mejorarse usando una base, como bicarbonato de sodio o carbonato de potasio, o usando un ácido, como ácido *p*-toluenosulfónico o bromuro de hidrógeno. Adicionalmente, esta transformación puede utilizarse para preparar compuestos de fórmula (VII), en la que R^8 es un alquilo C_1-C_6 , a partir

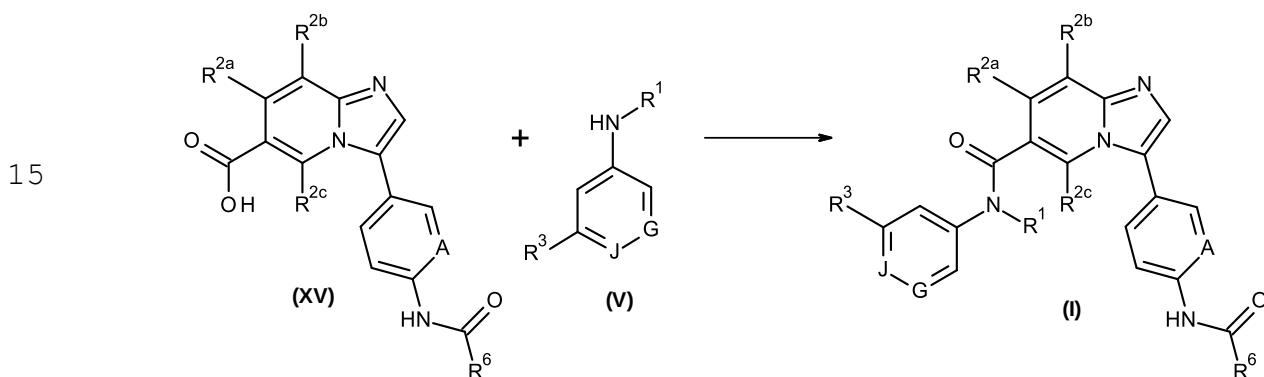
de un compuesto de fórmula (XII), en la que R^8 es un alquilo C_1-C_6 , y para preparar compuestos de fórmula (XIII) a partir de un compuesto de fórmula (XIV). Estas transformaciones se representan en el esquema 7



Esquema 7

Los compuestos de fórmula (IX), en la que X es Cl, Br o I, los compuestos de fórmula (XII), en la que R^8 es un alquilo C_1-C_6 , y los compuestos de fórmula (XIV) se preparan mediante métodos conocidos o están disponibles comercialmente.

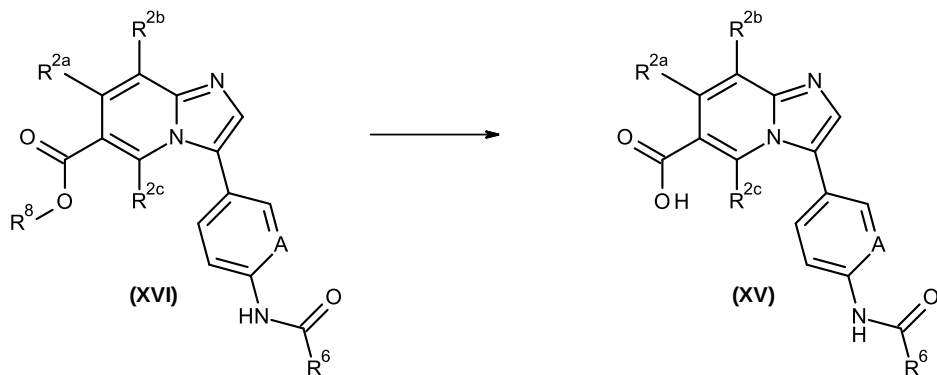
Alternativamente, los compuestos de fórmula (I) pueden prepararse mediante la reacción de un compuesto de fórmula (XV), con un compuesto de fórmula (V) y un agente de acoplamiento, tal como *N,N'*-diciclohexilcarbodiimida, cloruro bis(2-oxo-3-oxazolidinil)fosfínico, hexafluorofosfato de 2-(1*H*-benzotriazol-1-il)-1,1,3,3-tetrametiluronio, clorhidrato de 1-(3-dimetilaminopropil)-3-etilcarbodiimida, anhídrido propilfosfónico o cloruro cianúrico, y, opcionalmente, una base tal como trietilamina, etildiisopropilamina o *N*-metilmorfolina en un disolvente adecuado tal como acetato de etilo, dimetilformamida, tetrahidrofurano o diclorometano. Esta transformación se representa en el Esquema 8.



Esquema 8

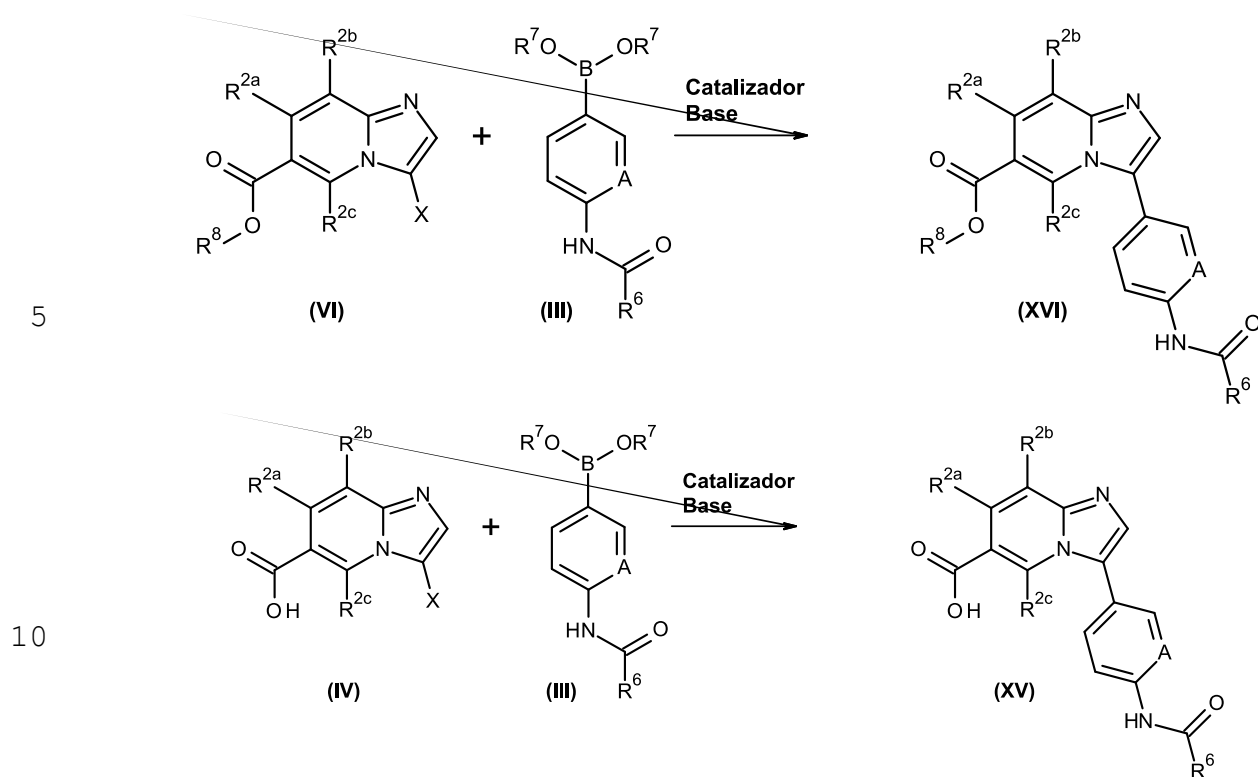
20 El compuesto de fórmula (XV) puede prepararse mediante la saponificación de los compuestos de fórmula (XVI), en la que R^8 es un alquilo C_1-C_6 , usando una base tal como NaOH o LiOH, en un disolvente adecuado tal como metanol, etanol o agua a temperatura entre temperatura ambiente y reflujo. Esta transformación se representa en el Esquema 9.

25



Esquema 9

Los compuestos de fórmula (XVI), en la que R^8 es un alquilo C_1-C_6 , pueden prepararse mediante acoplamiento cruzado de Suzuki de los compuestos de fórmula (VI), en la que X es Cl, Br o I, y R^8 es alquilo C_1-C_6 , y un compuesto de fórmula (III), en la que o bien R^7 es independientemente entre sí hidrógeno, alquilo C_1-C_6 o bien donde dos R^7 juntos pueden formar un cicloalquilo C_3-C_8 , en presencia de una base, tal como Cs_2CO_3 , K_2CO_3 o $NaOtBu$, y un catalizador de paladio adecuado, tal como tetrakis(trifenilfosfin)paladio, dicloruro de paladio, [1,1-bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio(II), acetato de paladio o cloruro de bis(difenilfosfina)paladio(II), en un disolvente adecuado, tal como dimetilformamida, dioxano, tetrahidrofurano, etanol o agua. Adicionalmente, esta transformación puede utilizarse para preparar un compuesto de fórmula (XV) a partir de un compuesto de fórmula (IV). Estas transformaciones se representan en el Esquema 10.

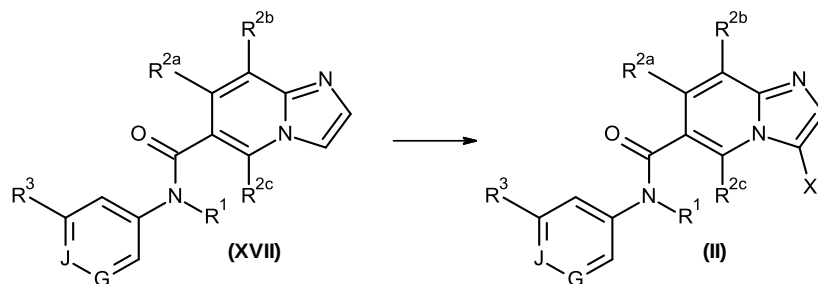


Esquema 10

Alternativamente, los compuestos de fórmula (II), en la que X es Cl, Br o I, pueden prepararse mediante la reacción de un compuesto de fórmula (XVII) y un agente halogenante, tal como N-clorosuccinimida, N-bromosuccinimida, N-yodosuccinimida o bromo en un disolvente adecuado, tal como diclorometano, cloroformo, tetrahidrofurano o acetonitrilo. Esta transformación se representa en el esquema 11.

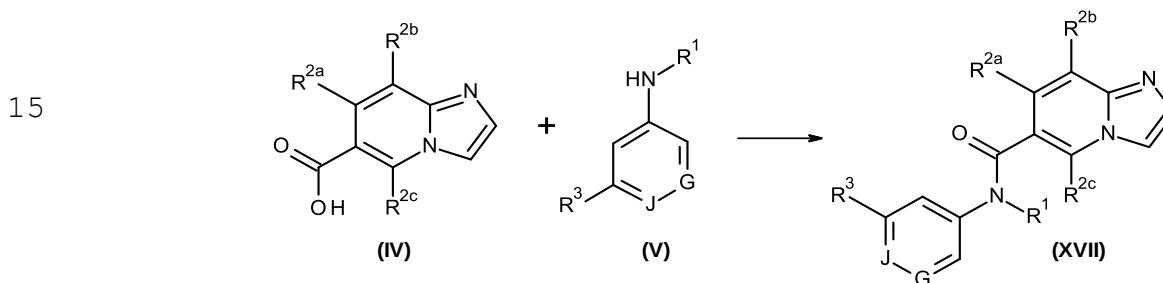
15

20



Esquema 11

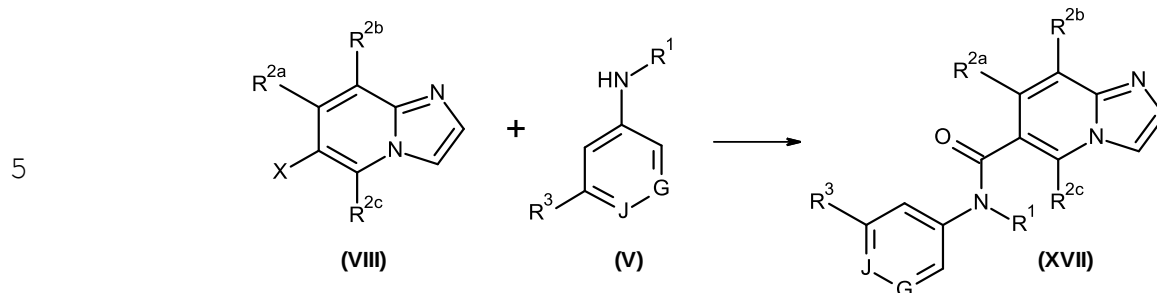
Los compuestos de fórmula (XVII) pueden prepararse mediante la reacción de un compuesto de fórmula (XIII), con un compuesto de fórmula (V) y un agente de acoplamiento, tal como *N,N'*-diciclohexilcarbodiimida, cloruro bis(2-oxo-3-oxazolidinil)fosfínico, hexafluorofosfato de 2-(1*H*-benzotriazol-1-il)-1,1,3,3-tetrametiluronio, clorhidrato de 1-(3-dimetilaminopropil)-3-etilcarbodiimida, anhídrido propilfosfónico o cloruro cianúrico, y, opcionalmente, una base tal como trietilamina, etildisopropilamina o *N*-metilmorfolina en un disolvente adecuado tal como acetato de etilo, dimetilformamida, tetrahidrofurano o diclorometano. Esta transformación se representa en el Esquema 12.



Esquema 12

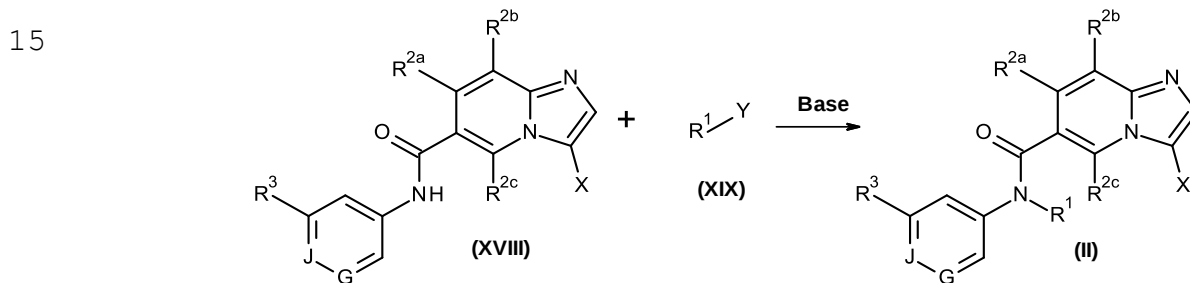
20 Alternativamente, los compuestos de fórmula (XVII) se pueden sintetizar haciendo reaccionar compuestos de fórmula (VIII), donde X es Cl, Br o I, con aminas de fórmula (V) y monóxido de carbono en presencia de un catalizador tal como [1,1-bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio(II) y,

opcionalmente, una base tal como trietilamina o carbonato de sodio. Esta transformación se describe en el Esquema 13.



Esquema 13

Alternativamente, los compuestos de fórmula (II) pueden prepararse mediante la reacción de un compuesto de fórmula (XVIII), con un compuesto de fórmula (XIX), en la que Y es Cl, Br, I, OSO₂CF₃, OSO₂C₆H₄CH₃ o OSO₂CH₃, en presencia de una base, tal como Cs₂CO₃, K₂CO₃ o NaOtBu. Esta transformación se representa en el esquema 14.

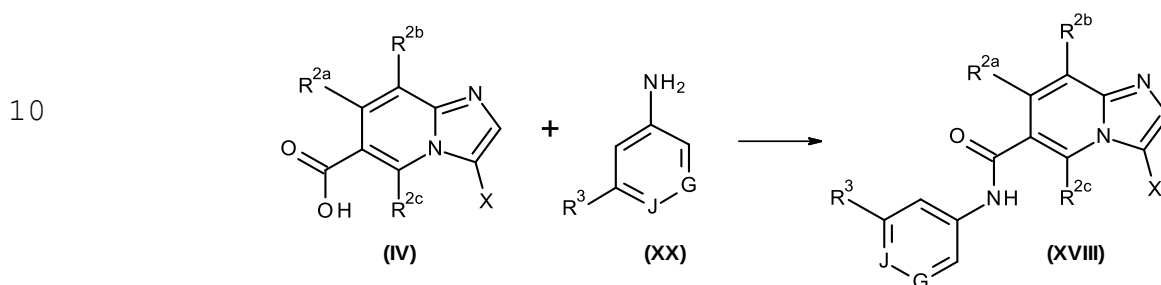


Esquema 14

Los compuestos de fórmula (XVIII), en la que X es Cl, Br o I, pueden prepararse mediante la reacción de un compuesto de fórmula (IV), en la que X es Cl, Br o I, con compuestos de fórmula (V) y un agente de acoplamiento, tal como *N,N'*-diciclohexilcarbodiimida, cloruro bis(2-oxo-3-

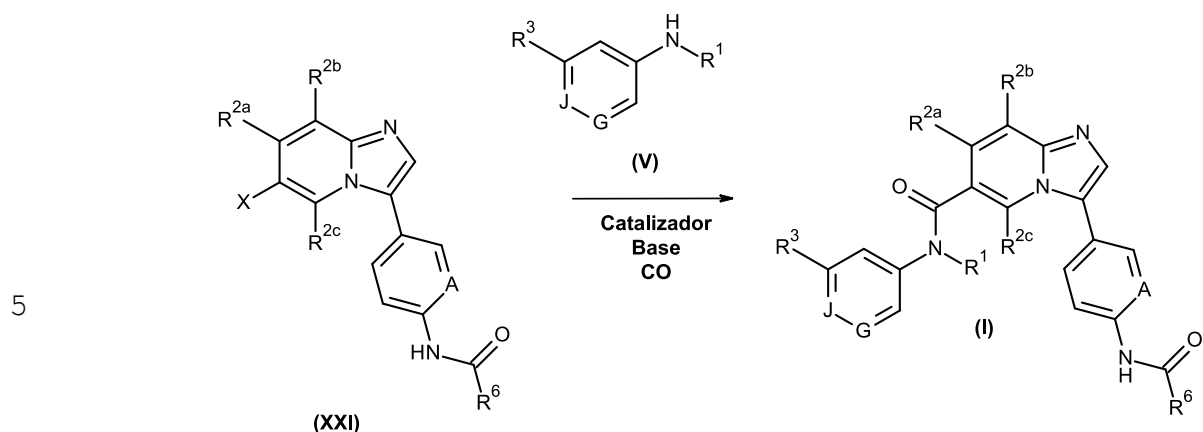
25

oxazolidinil)fosfínico, hexafluorofosfato de 2-(1*H*-benzotriazol-1-il)-1,1,3,3-tetrametiluronio, clorhidrato de 1-(3-dimetilaminopropil)-3-etilcarbodiimida, anhídrido propilfosfónico o cloruro cianúrico, y, opcionalmente, una
 5 base tal como trietilamina, etildiidisopropilamina o *N*-metilmorfolina en un disolvente adecuado tal como acetato de etilo, dimetilformamida, tetrahidrofurano o diclorometano. Esta transformación se representa en el Esquema 15.



Esquema 15

15 Alternativamente, los compuestos de fórmula (I) se pueden sintetizar haciendo reaccionar compuestos de fórmula (XXI), donde X es Cl, Br o I, con aminas de fórmula (V) y monóxido de carbono en presencia de un catalizador tal como [1,1-bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio(II) y,
 20 opcionalmente, una base tal como trietilamina o carbonato de sodio. Esta transformación se describe en el Esquema 16.



Esquema 16

Los compuestos de fórmula (XXI), en donde X es Cl, Br o I, se pueden preparar a partir de compuestos de fórmula (XXII), en donde X es independientemente entre sí Cl, Br o I, a través de un acoplamiento cruzado de Suzuki con compuestos de fórmula (III), en donde R⁷ es independientemente entre sí hidrógeno, alquilo C₁₋₆ o en donde dos R⁷ juntos pueden formar un cicloalquilo C₃₋₈, en presencia de una base, tal como Cs₂CO₃, K₂CO₃ o NaOtBu, y un catalizador de paladio adecuado, tal como tetrakis(trifenilfosfin)paladio, [1,1-bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio(II), cloruro de bis(difenilfosfina)paladio(II), dicloruro de paladio o acetato de paladio, en un disolvente adecuado, tal como dimetilformamida, dioxano, tetrahidrofurano, etanol o agua. Los compuestos de fórmula (XXII), en donde X es independientemente entre sí Cl, Br o I, se pueden preparar mediante halogenación de compuestos de fórmula (VII), en donde X es Cl, Br o I, usando un reactivo de halogenación tal

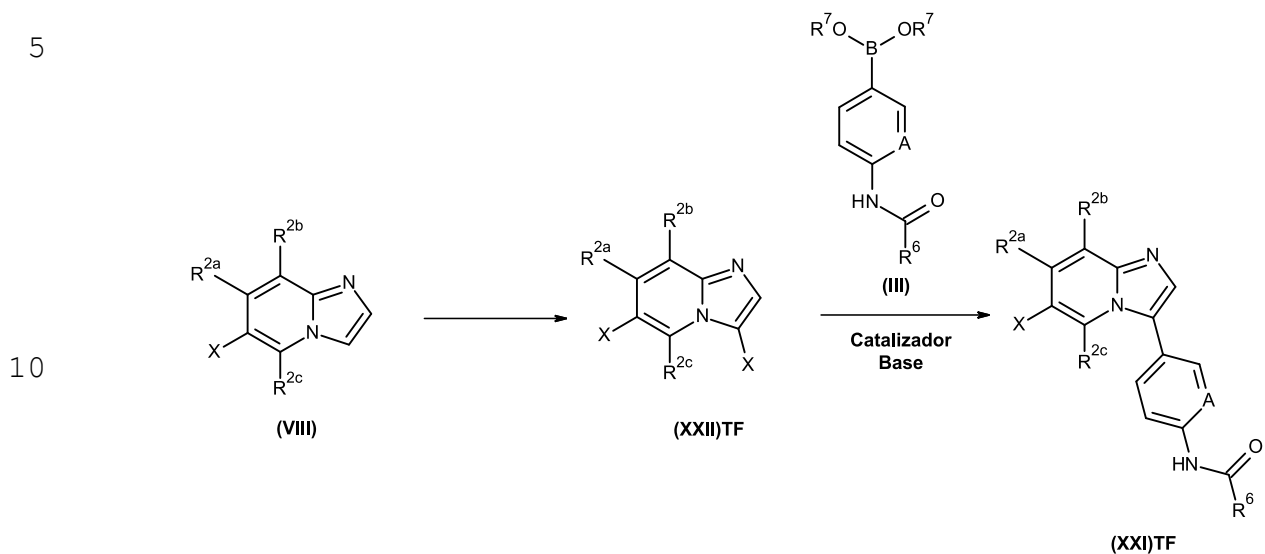
10

15

20

25

como N-clorosuccinimida, N-bromosuccinimida, N-yodosuccinimida o bromo en un disolvente adecuado, tal como diclorometano, cloroformo, tetrahidrofurano o acetonitrilo. Estas transformaciones se representan en el Esquema 17.



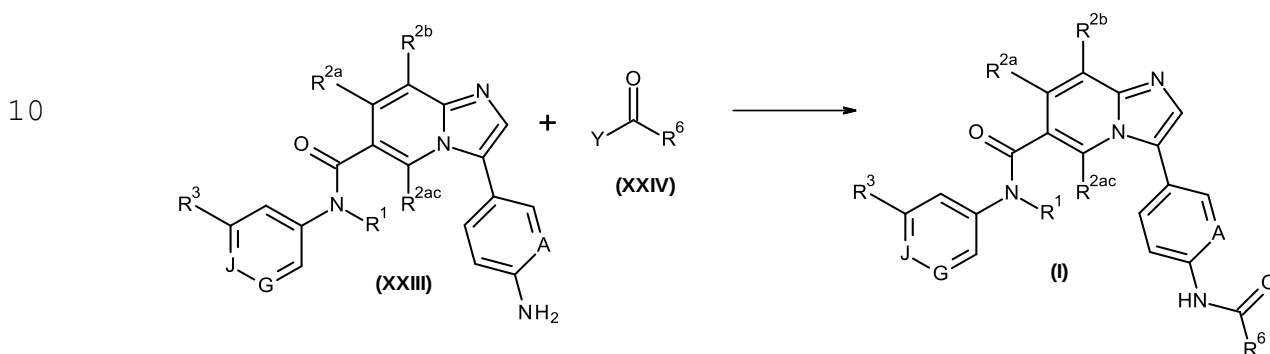
Esquema 17

15 Alternativamente, los compuestos de fórmula (I) pueden prepararse mediante la reacción de un compuesto de fórmula (XXIII) con un compuesto de fórmula (XXIV), en la que Y es OH, y un agente de acoplamiento, tal como *N,N'*-diciclohexilcarbodiimida, cloruro bis(2-oxo-3-oxazolidinil)fosfínico, hexafluorofosfato de 2-(1*H*-benzotriazol-1-il)-1,1,3,3-tetrametiluronio, clorhidrato de 1-(3-dimetilaminopropil)-3-etilcarbodiimida, anhídrido propilfosfónico o cloruro cianúrico, y, opcionalmente, una base tal como trietilamina, etildiisopropilamina o *N*-metilmorfolina en un disolvente adecuado tal como acetato de

20

25

etilo, dimetilformamida, tetrahidrofurano o diclorometano. La transformación también puede lograrse mediante la reacción de un compuesto de fórmula (XXIII) con un compuesto de fórmula (XXIV), en la que Y es Cl y, opcionalmente, una base tal como trietilamina, etildiisopropilamina o piridina en un disolvente adecuado como acetato de etilo, piridina o tetrahidrofurano. Esta transformación se representa en el Esquema 18.



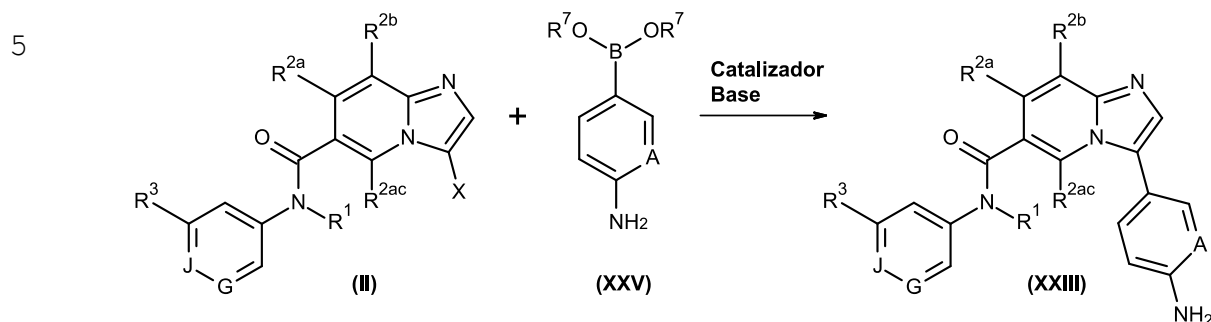
Esquema 18

Los compuestos de fórmula (XXIII) pueden prepararse a través de acoplamiento cruzado de Suzuki de los compuestos de fórmula (II), en la que X es Cl, Br o I, y un compuesto de fórmula (XXV), en la que o bien R^7 es independientemente entre sí hidrógeno, alquilo C_1-C_6 o bien donde dos R^7 juntos pueden formar un cicloalquilo C_3-C_8 , en presencia de una base, tal como Cs_2CO_3 , K_2CO_3 o $NaOtBu$, y un catalizador de paladio adecuado, tal como tetrakis(trifenilfosfinapaladio, dicloruro de paladio, [1,1-bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio(II), acetato de

20

25

paladio o cloruro de bis(difenilfosfina)paladio(II), en un disolvente adecuado, tal como dimetilformamida, dioxano, tetrahidrofurano, etanol o agua. Esta transformación se representa en el Esquema 19.



10

Esquema 19

Los compuestos de fórmula (V) y de fórmula (XX) se preparan mediante métodos conocidos o están disponibles comercialmente.

15

Los compuestos de fórmula (III), en la que o bien R^7 es independientemente entre sí hidrógeno, alquilo C_1-C_6 o bien donde dos R^7 juntos pueden formar un cicloalquilo C_3-C_8 se preparan mediante métodos conocidos o están disponibles comercialmente.

20

Se entiende que un experto en la técnica reconocería que las reacciones de acoplamiento de amida descritas anteriormente entre un ácido, una amina y un agente de acoplamiento también podrían realizarse usando el cloruro de ácido y la amina correspondientes. La transformación de un ácido en su correspondiente cloruro de ácido se conoce bien por el experto en la técnica.

25

De manera alternativa, los compuestos de fórmula (I) según la presente invención se pueden obtener mediante el uso de técnicas de síntesis estándar conocidas por el experto en la técnica. Ejemplos no exhaustivos incluyen reacciones de oxidación, reacciones de reducción, reacciones de hidrólisis, reacciones de acoplamiento, reacciones de sustitución aromáticas nucleófilas o electrófilas, reacciones de sustitución nucleófilas, reacciones de adición nucleófilas, reacciones de olefinación, formación de oxima, reacciones de alquilación y reacciones de halogenación.

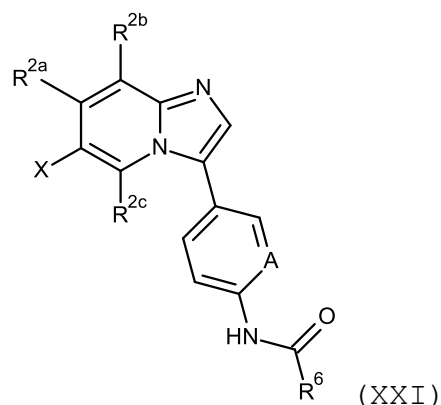
Dependiendo de la elección de las condiciones de reacción y los materiales iniciales que son adecuados en cada caso, es posible, por ejemplo, en una etapa de reacción solo reemplazar un sustituyente por otro sustituyente de acuerdo con la invención, o una pluralidad de sustituyentes se puede reemplazar por otros sustituyentes de acuerdo con la invención en la misma etapa de reacción.

La presente invención también proporciona intermedios útiles para la preparación del compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la presente invención.

Los siguientes prodeutos intermedios forman un aspecto adicional de la invención.

Un compuesto de fórmula (XXI)

5



en donde A es CH o N;

10

R^{2a} , R^{2b} y R^{2c} se seleccionan independientemente de H, hidroxilo, halógeno, CN, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} -alquilo C_{1-4} , alquilsulfanilo C_{1-6} , alquilsulfinilo C_{1-6} , alquilsulfonilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} , amino y $NHC(O)$ alquilo C_{1-6} ; y preferiblemente R^{2a} , R^{2b} y R^{2c} se seleccionan independientemente de H, halógeno, CN, alquilo C_{1-4} y alcoxi C_{1-4} ; y más preferiblemente R^{2a} se selecciona de H, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} y alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , R^{2b} se selecciona de H, CN, alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , amino y $-NHC(O)$ alquilo C_{1-6} , y R^{2c} es H;

15

20

R^6 se selecciona de alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} , cicloalquilo C_{3-6} -alquilo C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} -alquilo C_{1-6} , alquilamino C_{1-6} , dialquilamino C_{1-6} , alcoxiamino C_{1-6} y alquilo C_{1-6} alcoxiamino C_{1-6} , en donde cada uno de dichos grupos está opcionalmente sustituido con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de halógeno y CN; preferiblemente R^6 se selecciona de alquilo C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} ,

25

cicloalquilo C_{3-6} y cicloalquilo C_{3-6} -alquilo C_{1-3} , en donde cada uno de dichos grupos está opcionalmente sustituido con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de halógeno; y preferiblemente R^6 se selecciona de alquilo C_{1-6} ,
5 alcoxi C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-6} , alquilamino C_{1-6} , alcoxi-amino C_{1-6} y alquilo C_{1-6} alcoxi-amino C_{1-6} ; y
X es cloro (Cl), bromo (Br) o yodo (I);
o una sal o N-óxido del mismo.

La composición según la presente invención se puede usar
10 en forma no modificada o, preferentemente, junto con los adyuvantes empleados convencionalmente en la técnica de la formulación. Con este fin, se pueden formular convenientemente de manera conocida para concentrados emulsionables, pastas revestibles, soluciones o suspensiones
15 directamente pulverizables o diluibles, emulsiones diluidas, polvos humectables, polvos solubles, polvos, granulados y también encapsulaciones, por ejemplo, en sustancias poliméricas. Al igual que para el tipo de composiciones, los métodos de aplicación, tales como pulverización, atomización,
20 espolvoreo, dispersión, recubrimiento o vertido, se seleccionan de acuerdo con los objetivos deseados y las circunstancias predominantes. Las composiciones también pueden contener otros adyuvantes tales como estabilizantes, antiespumantes, reguladores de la viscosidad, aglutinantes o
25 adherentes, así como fertilizantes, donantes de

micronutrientes u otras formulaciones para obtener efectos especiales.

Los portadores y/o adyuvantes adecuados, por ejemplo, para uso agrícola, pueden ser sólidos o líquidos y son sustancias útiles en la tecnología de formulación, por ejemplo, sustancias minerales naturales o regeneradas, disolventes, dispersantes, agentes humectantes, taquificantes, espesantes, aglutinantes o fertilizantes. Tales portadores se describen, por ejemplo, en WO 97/33890.

Los concentrados en suspensión son formulaciones acuosas en las que se suspenden partículas sólidas finamente divididas del compuesto activo. Tales formulaciones incluyen agentes antisedimentación y agentes dispersantes y pueden incluir además un agente humectante para potenciar la actividad, así como un antiespumante y un inhibidor del crecimiento de cristales. Cuando se usan, estos concentrados se diluyen en agua y se aplican normalmente como un aerosol a la zona que se va a tratar. La cantidad de principio activo puede variar del 0.5 % al 95 % del concentrado.

Los polvos humectables se presentan en forma de partículas finamente divididas que se dispersan fácilmente en agua u otros portadores líquidos. Las partículas contienen el principio activo retenido en una matriz sólida. Las matrices sólidas típicas incluyen tierra de batán, arcillas caoliníticas, sílices y otros sólidos orgánicos o inorgánicos

fácilmente humectables. Los polvos humectables contienen normalmente entre un 5 % y un 95 % del principio activo más una pequeña cantidad de agente humectante, dispersante o emulsionante.

5 Los concentrados emulsionables son composiciones líquidas homogéneas dispersables en agua u otro líquido y pueden consistir enteramente en el compuesto activo con un agente emulsionante líquido o sólido, o también pueden
10 contener un portador líquido, tal como xileno, naftas aromáticas pesadas, isoforona y otros disolventes orgánicos no volátiles. Durante el uso, estos concentrados se dispersan en agua u otro líquido y normalmente se aplican como pulverización en el área que se va a tratar. La cantidad de principio activo puede variar del 0.5 % al 95 % del
15 concentrado.

 Las formulaciones granulares incluyen tanto extruidos como partículas relativamente gruesas y suelen aplicarse sin diluir en la zona en donde se requiere el tratamiento. Los portadores habituales de las formulaciones granulares
20 incluyen arena, tierra de batán, arcilla atapulgítica, arcillas bentoníticas, arcilla montmorillonítica, vermiculita, perlita, carbonato de calcio, ladrillo, piedra pómez, pirofilita, caolín, dolomita, yeso, harina de madera, mazorcas de maíz molidas, cáscaras de cacahuete molidas,
25 azúcares, cloruro de sodio, sulfato de sodio, silicato de

sodio, borato de sodio, magnesia, mica, óxido de hierro, óxido de zinc, óxido de titanio, óxido de antimonio, criolita, yeso, tierra de diatomeas, sulfato de calcio y otros materiales orgánicos o inorgánicos que absorben o que pueden recubrirse con el compuesto activo. Las formulaciones granulares contienen normalmente entre un 5 % y un 25 % de principios activos que pueden incluir agentes tensioactivos como naftas aromáticas pesadas, queroseno y otras fracciones del petróleo, o aceites vegetales; y/o adhesivos tales como dextrinas, pegamento o resinas sintéticas.

Los polvos finos son mezclas fluidas del principio activo con sólidos finamente divididos tales como talco, arcillas, harinas y otros sólidos orgánicos e inorgánicos que actúan como dispersantes y portadores.

Las microcápsulas suelen ser gotículas o gránulos del principio activo contenidos en una cubierta porosa inerte que permite la salida del material encerrado al entorno a velocidades controladas. Las gotículas encapsuladas tienen normalmente de 1 a 50 micrómetros de diámetro. El líquido contenido normalmente constituye del 50 al 95 % del peso de la cápsula y puede incluir disolvente además del compuesto activo. Los gránulos encapsulados son generalmente gránulos porosos con membranas porosas que sellan las aberturas de los poros del gránulo, reteniendo las especies activas en forma líquida dentro de los poros del gránulo. Los gránulos

normalmente varían de desde 1 milímetro hasta 1 centímetro, y preferiblemente de desde 1 hasta 2 milímetros de diámetro. Los gránulos se forman por extrusión, aglomeración o perlado, o son de origen natural. Ejemplos de tales materiales son la
5 vermiculita, arcilla sinterizada, caolín, arcilla atapulgítica, serrín y el carbón granular. Los materiales de cubierta o membrana incluyen cauchos naturales y sintéticos, materiales celulósicos, copolímeros de estireno-butadieno, poliacrilonitrilos, poliacrilatos, poliésteres, poliamidas,
10 poliureas, poliuretanos y xantatos de almidón.

Otras formulaciones útiles para aplicaciones agroquímicas incluyen soluciones simples de los componentes A y B en un disolvente en el que sea completamente soluble en la concentración deseada, tal como acetona, naftalenos
15 alquilados, xileno y otros disolventes orgánicos. También pueden usarse pulverizadores presurizados, en donde el principio activo se dispersa en forma finamente dividida como resultado de la vaporización de un portador disolvente de bajo punto de ebullición.

20 Los expertos en la técnica conocen bien los adyuvantes y/o portadores agrícolas adecuados que son útiles para formular las composiciones de la invención en los tipos de formulación descritos anteriormente.

Los portadores líquidos que pueden emplearse incluyen,
25 por ejemplo, agua, tolueno, xileno, nafta de petróleo, aceite

de cultivo, acetona, metil etil cetona, ciclohexanona, anhídrido acético, acetonitrilo, acetofenona, acetato de amilo, 2-butanona, clorobenceno, ciclohexano, ciclohexanol, acetatos de alquilo, diacetonalcohol, 1,2-dicloropropano, dietanolamina, p-dietilbenceno, dietilenglicol, abietato de dietilenglicol, éter butílico de dietilenglicol, éter etílico de dietilenglicol, éter metílico de dietilenglicol, N,N-dimetilformamida, dimetilsulfóxido, 1,4-dioxano, dipropilenglicol, éter metílico de dipropilenglicol, dibenzoato de dipropilenglicol, diproxitol, alquilpirrolidinona, acetato de etilo, 2-etil hexanol, carbonato de etileno, 1,1,1-tricloroetano, 2-heptanona, alfa pineno, d-limoneno, etilenglicol, éter butílico de etilenglicol, éter metílico de etilenglicol, gamma-butirolactona, glicerol, diacetato de glicerol, monoacetato de glicerol, triacetato de glicerol, hexadecano, hexilenglicol, acetato de isoamilo, acetato de isobornilo, isooctano, isoforona, benceno de isopropilo, miristato de isopropilo, ácido láctico, laurilamina, óxido de mesitilo, metoxipropanol, metil isoamil cetona, metil isobutil cetona, laurato de metilo, octanoato de metilo, oleato de metilo, cloruro de metileno, m-xileno, n-hexano, n-octilamina, ácido octadecanoico, acetato de octilamina, ácido oleico, oleilamina, o-xileno, fenol, polietilenglicol (PEG400), ácido propiónico, propilenglicol, éter monometílico de

propilenglicol, p-xileno, tolueno, fosfato de trietilo, trietilenglicol, ácido xileno sulfónico, parafina, aceite mineral, tricloroetileno, percloroetileno, acetato de etilo, acetato de amilo, acetato de butilo, metanol, etanol, 5 isopropanol y alcoholes de mayor peso molecular, tales como alcohol amílico, alcohol tetrahidrofurfurílico, hexanol, octanol, etc., etilenglicol, propilenglicol, glicerina y N-metil-2-pirrolidinona. Generalmente, el portador elegido para la dilución de los concentrados es el agua.

10 Los portadores sólidos adecuados incluyen, por ejemplo, talco, dióxido de titanio, arcilla pirofilítica, sílice, arcilla atapulgítica, kieselguhr, tiza, tierra de diatomeas, cal, carbonato de calcio, arcilla bentonítica, tierra de batán, cáscaras de semillas de algodón, harina de trigo, 15 harina de soya, pumita, harina de madera, harina de cáscara de nuez y lignina.

Se emplea convenientemente una amplia gama de agentes tensioactivos tanto en dichas composiciones líquidas como sólidas, especialmente en las diseñadas para ser diluidas con 20 un portador antes de su aplicación. Estos agentes, cuando se usan, normalmente comprenden del 0.1 % al 15% en peso de la formulación. Estos pueden ser de naturaleza aniónica, catiónica, no iónica o polimérica y se pueden emplear como agentes emulsionantes, agentes humectantes, agentes de 25 suspensión o con otros fines. Los agentes tensioactivos

típicos incluyen sales de alquilsulfatos, tales como laurilsulfato de dietanolamonio; sales de alquilsulfonato, tales como dodecilbencenosulfonato de calcio; productos de adición de alquilfenol-óxido de alquilenos, tales como nonilfenol-C.sub. 18 etoxilato; productos de adición de óxido de alcohol-alquilenos, como el alcohol tridecílico-C.sub. 16 etoxilato; jabones, tales como estearato de sodio; sales de alquilnaftalenosulfonato, tales como dibutilnaftalenosulfonato de sodio; ésteres dialquílicos de sales de sulfosuccinato, tales como di(2-etilhexil) sulfosuccinato de sodio; ésteres de sorbitol, tales como oleato de sorbitol; aminas cuaternarias, como el cloruro de lauril-trimetilamonio; ésteres de polietilenglicol de ácidos grasos, como el estearato de polietilenglicol; copolímeros en bloque de óxido de etileno y óxido de propileno; y sales de ésteres de fosfato mono y dialquilo.

Otros adyuvantes usados comúnmente en las composiciones agrícolas incluyen inhibidores de la cristalización, modificadores de la viscosidad, agentes de suspensión, modificadores de las gotas de pulverización, pigmentos, antioxidantes, agentes espumantes, agentes antiespumantes, agentes de bloqueo de la luz, agentes compatibilizantes, los agentes antiespumantes, agentes secuestrantes, agentes neutralizantes y tampones, inhibidores de la corrosión, colorantes, odorantes, agentes dispersantes,

ayudantes de penetración, micronutrientes, emolientes, lubricantes y agentes adherentes.

Las composiciones de esta invención, incluidas todas las realizaciones arriba descritas y ejemplos preferidos de las mismas, se pueden mezclar con uno o más plaguicidas adicionales que incluyen fungicidas, insecticidas, nematocidas, bactericidas, acaricidas, reguladores del crecimiento, quimioesterilizantes, agentes semioquímicos, repelentes, atrayentes, feromonas, estimulantes de la alimentación u otros compuestos biológicamente activos para formar un plaguicida multi-componente que proporciona un espectro incluso más amplio de protección agrícola.

Los ejemplos del componente del principio activo adicional (C) son los siguientes, en donde el término "TX" representa un compuesto de acuerdo con la definición del componente (A) de la composición de la presente invención seleccionado del compuesto no. X.01, X.02, X.03, X.04, X.05, X.06, X.07, X.08, X.09, X.10, X.11, X.12, X.13, X.14, X.15, X.16, X.17, X.18, X.19, X.20, X.21, X.22, o X.23, como se define en la Tabla X anterior o la Tabla T1 a continuación): acetato de (7E,9Z)-dodeca-7,9-dien-1-ilo + TX, acetato de (9Z,11E)-tetradeca-9,11-dien-1-ilo + TX, acetato de (9Z,12E)-tetradeca-9,12-dien-1-ilo + TX, (E)-6-metilhept-2-en-4-ol + TX, acetato de (E)-dec-5-en-1-ilo con (E)-dec-5-en-1-ol + TX, acetato de (E)-tridec-4-en-1-ilo + TX, acetato de (E,Z)-

tetradeca-4,10-dien-1-ilo + TX, acetato de (Z)-dodec-7-en-1-ilo + TX, acetato de (Z)-hexadec-11-en-1-ilo + TX, (Z)-hexadec-11-enal + TX, acetato de (Z)-hexadec-13-en-11-yn-1-ilo + TX, (Z)-icos-13-en-10-ona + TX, (Z)-tetradec-7-en-1-al + TX, (Z)-tetradec-9-en-1-ol + TX, acetato de (Z)-tetradec-9-en-1-ilo + TX, 1,2-dibromo-3-cloropropano + TX, 1,2-dicloropropano + TX, 1,2-dicloropropano con 1,3-dicloropropeno + TX, 1,3-dicloropropeno + TX, 14-metiloctadec-1-eno + TX, 1-hidroxi-1H-piridin-2-tiona + TX, 2-(octiltio)etanol + TX, N-metilcarbamato de 2-clorofenilo (CPMC) + TX, 3-(4-clorofenil)-5-metilrhodanina + TX, 1,1-dióxido de 3,4-diclorotetrahidrotiofeno + TX, 4-(quinoxalin-2-ilamino)bencenosulfonamida + TX, 4-metilnonan-5-ol con 4-metilnonan-5-ona + TX, ácido 5-metil-6-tioxo-1,3,5-tiadiazinan-3-ilacético + TX, 6-isopentenilaminopurina + TX, 8-hidroxiquinoleína sulfato + TX, abamectin + TX, acequinocil + TX, acetamiprid + TX, acetoprol + TX, acrinatrin + TX, acinonapiro + TX, Adoxophyes orana GV + TX, afidopiropeno + TX, afoxolaner + TX, Agrobacterium radiobacter + TX, AKD-3088 + TX, alanicarb + TX, aldicarb + TX, aldoxicarb + TX, alletrin + TX, alpha-cipermetrin + TX, alphametrin + TX, alpha-multistriatin + TX, Amblyseius spp. + TX, amidoflumet + TX, aminoácidos + TX, aminocarb + TX, Anagrapha falcifera NPV + TX, Anagrus atomus + TX, Aphelinus abdominalis + TX, Aphidius colemani + TX, Aphidoletes aphidimyza + TX, afolato

+ TX, *Autographa californica* NPV + TX, AZ 60541 + TX,
azadiractina + TX, *azociclotina* + TX, *Bacillus aizawai* + TX,
Bacillus chitinosporus AQ746 (NRRL No. de acceso B-21 618) +
 TX, *Bacillus firmus* + TX, *Bacillus kurstaki* + TX, *Bacillus*
 5 *mycoides* AQ726 (NRRL No. de acceso B-21664) + TX, *Bacillus*
pumilus (NRRL No. de acceso B-30087) + TX, *Bacillus pumilus*
 AQ717 (NRRL No. de acceso B-21662) + TX, *Bacillus* sp. AQ175
 (ATCC No. de acceso 55608) + TX, *Bacillus* sp. AQ177 (ATCC No.
 de acceso 55609) + TX, *Bacillus* sp. AQ178 (ATCC No. de acceso
 10 53522) + TX, *Bacillus sphaericus* Neide + TX, *Bacillus*
subtilis AQ153 (ATCC No. de acceso 55614) + TX, *Bacillus*
subtilis AQ30002 (NRRL No. de acceso B-50421) + TX, *Bacillus*
subtilis AQ30004 (NRRL No. de acceso B- 50455) + TX, *Bacillus*
subtilis AQ713 (NRRL No. de acceso: B-21661) + TX, *Bacillus*
 15 *subtilis* AQ743 (NRRL No. de acceso: B-21665) + TX, *Bacillus*
subtilis sin especificar + TX, *Bacillus thuringiensis* AQ52
 (NRRL No. de acceso: B-21619) + TX, *Bacillus thuringiensis*
 BD#32 (NRRL No. de acceso B-21530) + TX, *Bacillus*
thuringiensis Berliner + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp.
 20 *Aizawai* + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *Israelensis* + TX,
Bacillus thuringiensis subsp. *Japonensis* + TX, *Bacillus*
thuringiensis subsp. *Kurstaki* + TX, *Bacillus thuringiensis*
 subsp. *Tenebrionis* + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp.
kurstaki BMP 123 + TX, *Beauveria bassiana* + TX, *Beauveria*
 25 *brongniartii* + TX, *benclothiaz* + TX, *benomilo* + TX, *bensultap*

+ TX, benzoximato + TX, benzpirimoxan + TX, betaciflutrina +
 TX, beta-cipermetrina + TX, betoxazina + TX, bifenazato + TX,
 bifentrina + TX, binapacrilo + TX, bioaletrina + TX,
 biorresmetrina + TX, óxido de bis(tributilestaño) + TX,
 5 bisazir + TX, bistrifluron + TX, bisulflufeno + TX,
 brevicomin + TX, broflanilida + TX, broflutrinato + TX,
 bromoacetamida + TX, bromofos-etil + TX, bronopol + TX,
 busulfán + TX, butocarboxim + TX, butopironoxilo + TX,
 butoxi(polipropilenglicol) + TX, butilpiridabeno + TX,
 10 cadusafos + TX, arseniato de calcio + TX, carbaril + TX,
 carbofurano + TX, disulfuro de carbono + TX, carbosulfán +
 TX, cartap + TX, número CAS: 1594624-87-9 + TX, número CAS:
 1922957-47-8 + TX, número CAS: 1255091-74-7 + TX, número CAS:
 1365070-72-9 + TX, número CAS: 1445683-71-5 + TX, número CAS:
 15 1445684-82-1 + TX, número CAS: 1594626-19-3 + TX, número CAS:
 1594637-65-6 + TX, número CAS: 1632218-00-8 + TX, número CAS:
 1808115-49-2 + TX, número CAS: 1922957-46-7 + TX, número CAS:
 1922957-48-9 + TX, número CAS: 1956329-03-5 + TX, número CAS:
 1990457-52-7 + TX, número CAS: 1990457-55-0 + TX, número CAS:
 20 1990457-57-2 + TX, número CAS: 1990457-66-3 + TX, número CAS:
 1990457-77-6 + TX, número CAS: 1990457-85-6 + TX, número CAS:
 2032403-97-5 + TX, número CAS: 2044701-44-0 + TX, número CAS:
 2095470-94-1 + TX, Número CAS: 2128706-04-5 + TX, número CAS:
 2128706-05-6 + TX, número CAS: 2133042-31-4 + TX, número CAS:
 25 2133042-44-9 + TX, número CAS: 2171099-09-3 + TX, número CAS:

2220132-55-6 + TX, número CAS: 2396747-83-2 + TX, número CAS:
 2408220-91-5 + TX, número CAS: 2408220-94-8 + TX, número CAS:
 2415706-16-8 + TX, Piperflañilida (número CAS: 2615135-05-0)
 + TX, número CAS: 2719848-60-7 + TX, número CAS: ARN
 5 (Leptinotarsa decemlineata específico recombinante de doble
 cadena interferente GS2) + TX, clorantraniliprol + TX,
 clordano + TX, clorfenapir + TX, cloropicrina + TX,
 cloropraletina + TX, clorpirifos + TX, cromafenozida + TX,
 Chrysoperla carnea + TX, Chrysoperla carnea + TX, clenpirina +
 10 TX, cloetocarb + TX, clotianidina + TX, codlelure + TX,
 codlemona + TX, acetoarsenito de cobre + TX, dioctanoato de
 cobre + TX, hidróxido de cobre + TX, sulfato de cobre + TX,
 cresol + TX, cruformato + TX, Cryptolaemus montrouzieri +
 TX, Cryptolaemus montrouzieri + TX, cuelure + TX, cianofenfos
 15 + TX, ciantraniliprol + TX, cibutrina + TX, ciclaniliprol +
 TX, ciclobutrifluram + TX, cicloprotrina + TX, cicloxaprid +
 TX, Cydia pomonella GV + TX, cienopirafeno + TX, cietpirafeno
 + TX, ciflumetofeno + TX, ciflutrina + TX, cihalodiamida +
 TX, cilohalotrina + TX, cipermetrina + TX, cifenotrina + TX,
 20 ciproflañilida + TX, ciromazina + TX, citocininas + TX,
 Dacnusa sibirica + TX, Dacnusa sibirica + TX, dazomet + TX,
 DBCP + TX, DCIP + TX, deltametrina + TX, diafentiurón + TX,
 dialifos + TX, diamidafos + TX, dibromo + TX, adipato de
 dibutilo + TX, ftalato de dibutilo + TX, succinato de
 25 dibutilo + TX, diclofenti3n + TX, diclona + TX, diclorofeno +

TX, diclifos + TX, dicloromezotiaz + TX, dietiltoluamida + TX, diflubenzurón + TX, Diglyphus isaea + TX, Diglyphus isaea + TX, dimatif + TX, dimetoato + TX, carbato de dimetilo + TX, ftalato de dimetilo + TX, dimpropiridaz + TX, dinactina + TX, 5 dinocap + TX, dinotefurano + TX, dioxabenzofós + TX, dipiritiona + TX, disparlure + TX, D-limoneno + TX, acetato de dodec-8-en-1-ilo + TX, acetato de dodec-9-en-1-ilo + TX, acetato de dodeca-8,10-dien-1-ilo + TX, dodicina + TX, dominicalure + TX, doramectina + TX, emamectina + TX, 10 benzoato de emamectina + TX, empentrina + TX, Encarsia formosa + TX, Encarsia formosa + TX, endotal + TX, endrina + TX, eprinomectina + TX, épsilon - momfluorotrina + TX, épsilon-metoflutrina + TX, Eretmocerus eremicus + TX, Eretmocerus eremicus + TX, esfenvalerato + TX, etión + TX, 15 etiprol + TX, etoprofos + TX, 4-metiloctanoato de etilo + TX, etilhexanodiol + TX, dibromuro de etileno + TX, etofenprox + TX, etoxazol + TX, etpirafeno + TX, eugenol + TX, extracto de algas marinas y producto de fermentación derivado de melaza + TX, extracto de algas marinas y producto de fermentación 20 derivado de melaza que comprende urea + TX, Extracto de algas y productos vegetales fermentados + TX, Extracto de algas y productos vegetales fermentados que contienen fitohormonas, vitaminas, cobre, zinc y hierro quelados con EDTA + TX, famfur + TX, fenaminosulf + TX, fenamifós + TX, fenazaquina + 25 TX, fenflutrina + TX, fenitrotión + TX, fenmezoditiaz + TX,

fenobucarb + TX, fenotiocarb + TX, fenoxicarb + TX,
 fenpropatrina + TX, fenpirad + TX, fenpiroximato + TX,
 fensulfotión + TX, fentiión + TX, fentina + TX, fentinacetato
 + TX, fenvalerato + TX, fosfato férrico + TX, fipronilo + TX,
 5 flometoquina + TX, flonicamid + TX, fluacripirim + TX,
 fluazaindolizina + TX, fluazuron + TX, flubendiamida + TX,
 flubencimina + TX, fluclordiniliprol + TX, flucitrinato + TX,
 flucicloxurón + TX, flucitrinato + TX, fluensulfona [318290-
 98-1] + TX, fluensulfona + TX, flufenerim + TX, flufenprox +
 10 TX, flufiprol + TX, fluhexafón + TX, flumetrina + TX,
 fluopiram + TX, flupiradifurona + TX, flupirimina + TX,
 flupiroxiestrobina + TX, fluralaner + TX, fluvalinato + TX,
 fluxametamida + TX, formaldehído + TX, fostiazato + TX,
 fostietán + TX, frontalina + TX, furfural + TX, gamma-
 15 cihalotrina + TX, Gossyplure® (mezcla 1:1 de los isómeros
 (Z,E) y (Z,Z) del hexadeca-7,11-dien-1-il-acetato) + TX,
 grandlure + TX, grandlure I + TX, grandlure II + TX,
 grandlure III + TX, grandlure IV + TX, granulovirus + TX,
 quadipir + TX, GY-81 + TX, halfenprox + TX, halofenozida +
 20 TX, Harpin + TX, Nucleopoliedrovirus de Helicoverpa armigera
 + TX, Helicoverpa zea NPV + TX, nucleopoliedrovirus de
 Helicoverpa zea + TX, nucleopoliedrovirus de Heliothis
 punctigera + TX, nucleopoliedrovirus de Heliothis virescens +
 TX, hemel + TX, hempa + TX, heptaflutrina + TX, heterofos +
 25 TX, Heterorhabditis bacteriophora y H. megidis + TX, hexalure

+ TX, hexamida + TX, hexitiazox + TX, Hippodamia convergens +
 TX, hidrametilnona + TX, hidrargafeno + TX, cal hidratada +
 TX, imiciafós + TX, imidacloprid + TX, imiprotrina + TX,
 Indazapíroxamet + TX, indoxacarb + TX, yodometano + TX,
 5 iprodiona + TX, ipsdienol + TX, ipsenol + TX, isamidofos +
 TX, isazofós + TX, isocicloseram + TX, Isoflualanam (número
 CAS: 2892524-05-7) + TX, isotioato + TX, ivermectina + TX,
 japonilure + TX, kappa-bifentrina + TX, kappa-teflutrina +
 TX, kasugamicina + TX, clorhidrato de kasugamicina hidratado
 10 + TX, cinetina + TX, lambda-cihalotrina + TX, ledprona + TX,
 lepimectina + TX, Leptomastix dactylopii + TX, Leptomastix
 dactylopii + TX, lineatina + TX, litlure + TX, looplure + TX,
 lotilaner + TX, lufenurón + TX, Macrolophus caliginosus +
 TX, Macrolophus caliginosus + TX, Mamestra brassicae NPV + TX,
 15 mecarfón + TX, medlure + TX, ácido megatomoico + TX,
 metaflumizona + TX, metaldehído + TX, metam + TX, metam-
 potasio + TX, metam-sodio + TX, Metaphycus helvolus +
 TX, Metaphycus helvolus + TX, Metarhizium anisopliae var.
 acridum + TX, Metarhizium anisopliae var. anisopliae + TX,
 20 Metarhizium spp. + TX, metepa + TX, metiocarb + TX, metiotepa
 + TX, metomilo + TX, metoquin-butilo + TX, metoxifenozida +
 TX, afolato de metilo + TX, bromuro de metilo + TX,
 metileugenol + TX, isotiocianato de metilo + TX,
 metilneodecanamida + TX, metoflutrina + TX, metolcarb + TX,
 25 mexacarbato + TX, milbemectina + TX, oxima de milbemicina +

TX, momfluorotrina + TX, morzid + TX, moxidectina + TX,
 muscalure + TX, Muscodor albus 620 (NRRL No. de acceso 30547)
 + TX, Muscodor roseus A3-5 (NRRL No. de acceso 30548) + TX,
 composición de Myrothecium verrucaria + TX, nabam + TX, NC-
 5 184 + TX, productos basados en el árbol de nim + TX,
 Neodiprion sertifer NPV y N. lecontei NPV + TX,
 bis(dimetilditiocarbamato) de níquel + TX, niclosamida + TX,
 niclosamida-olamina + TX, nicofluprol + TX, nitenpiram + TX,
 nitiazina + TX, nitrapirina + TX, acetato de octadeca-2,13-
 10 dien-1-ilo + TX, acetato de octadeca-3,13-dien-1-ilo + TX,
 octilina + TX, ometoato + TX, orfuralure + TX, Orius spp. +
 TX, orictalure + TX, ostramona + TX, oxamato + TX, oxamilo +
 TX, oxazosulfilo + TX, ácido oxolínico + TX, oxitetraciclina
 + TX, Paecilomyces fumosoroseus + TX, Paecilomyces
 15 fumosoroseus + TX, Paecilomyces lilacinus + TX, paratión-
 etilo + TX, Pasteuria nishizawae + TX, Pasteuria penetrans +
 TX, Pasteuria ramosa + TX, Pasteuria thornei + TX, Pasteuria
 usgae + TX, P-cimeno + TX, penflurón + TX, pentaclorofenol +
 TX, permetrina + TX, fenotrina + TX, forato + TX, fosfamidón
 20 + TX, fosfocarb + TX, Phytoseiulus persimilis +
 TX, Phytoseiulus persimilis + TX, picaridina + TX,
 pioxaniliprol + TX, piperazina + TX, butóxido de piperonilo +
 TX, pirimicarb + TX, pirimifós-etilo + TX, pirimifós-metilo +
 TX, Virus de la granulosis de Plutella xylostella + TX,
 25 nucleopoliedrovirus de Plutella xylostella + TX, Virus de la

poliedrosis + TX, potasio y molibdeno y manganeso quelado con
 EDTA + TX, etiloxantato de potasio + TX,
 hidroxiquinolinsulfato de potasio + TX, praletrina + TX,
 probenazol + TX, profenofos + TX, proflutrina + TX,
 5 propargita + TX, propetamfos + TX, propoxur + TX, protiofos +
 TX, protrifenbuto + TX, piflubumida + TX, pimetozina + TX,
 piraclofos + TX, pirafluprol + TX, piretro + TX, piridaben +
 TX, piridalilo + TX, piridin-4-amina + TX, pirifluquinazona +
 TX, pirimidifeno + TX, piriminoestrobina + TX, piriprol
 10 [394730-71-3] + TX, piriprol + TX, piriproxifeno + TX, QRD
 420 (una mezcla de terpenoides) + TX, QRD 452 (una mezcla de
 terpenoides) + TX, QRD 460 (una mezcla de terpenoides) + TX,
 Quillaja saponaria + TX, quinoclamina + TX, quinonamida + TX,
 resmetrina + TX, Rhodococcus globerulus AQ719 (NRRL No. de
 15 acceso B-21663) + TX, sarolaner + TX, S-bioaletrina + TX,
 sebufos + TX, selamectina + TX, siglure + TX, silafluofeno +
 TX, simazina + TX, pentaclorofenóxido de sodio + TX,
 sordidina + TX, espidoxamat + TX, espinotoram + TX, espinosad
 + TX, espirobudifeno + TX, espirodiclofeno + TX,
 20 espiromesifeno + TX, espiropidiona + TX, espirotetramat + TX,
 Virus de la poliedrosis nuclear multicápsida de Spodoptera
 exigua + TX, Spodoptera frugiperda Nucleopolyhedrovirus + TX,
 Steinernema bibionis + TX, Steinernema carpocapsae + TX,
 Steinernema feltiae + TX, Steinernema glaseri + TX,
 25 Steinernema riobrave + TX, Steinernema riobravis + TX,

Steinernema scapterisci + TX, Steinernema spp. + TX,
 Streptomyces galbus (NRRL No. de acceso 30232) + TX,
 Streptomyces sp. (NRRL No. de acceso B-30145) + TX,
 estreptomicina + TX, sesquisulfato de estreptomicina + TX,
 5 estricnina + TX, sulcatol + TX, sulfiflumin (número CAS:
 2377084-09-6) + TX, sulfoxaflor + TX, tazimcarb + TX,
 tebufenozida + TX, tebufenpirad + TX, tebupirimifós + TX,
 tecloftalam + TX, teflutrin + TX, temefós + TX, tepa + TX,
 terbam + TX, terbufós + TX, mezcla de terpenoides + TX,
 10 tetraclorantraniliprol + TX, tetraclorotiofeno + TX, acetato
 de tetradec-11-en-1-ilo + TX, tetradifón + TX, tetrametrina +
 TX, tetrametilflutrina + TX, tetranactina + TX, tetraniliprol
 + TX, theta-cipermetrina + TX, tiacloprid + TX, tiafenox +
 TX, tiametoxam + TX, tiociclam + TX, tiodicarb + TX, tiofanox
 15 + TX, tiohempa + TX, tiomersal + TX, tiometón + TX, tionazina
 + TX, tiofanato + TX, tiosultap + TX, tiotepa + TX, tigolaner
 + TX, tiorantraniliprol + TX, tioxazafen + TX, tolfenpirad +
 TX, toxafeno + TX, tralometrina + TX, transflutrina + TX,
 tretamina + TX, triazamato + TX, triazofos + TX, triazurón +
 20 TX, óxido de tributilestaño + TX, triclorfón + TX,
 tricloronato + TX, triclorfon + TX, Trichogramma spp. + TX,
 trifenmorfo + TX, trifluenfurionato + TX, triflumezopirima +
 TX, trimedlure + TX, trimedlure A + TX, trimedlure B1 + TX,
 trimedlure B2 + TX, trimedlure C + TX, trimetacarb + TX,
 25 acetato de trifeniltina + TX, hidróxido de trifeniltina + TX,

trunc-call + TX, tyclopyrazoflor + TX, Typhlodromus
occidentalis + TX, uredepa + TX, Verticillium lecanii + TX,
Verticillium spp. + TX, xilenoles + TX, YI-5302 + TX, zeatina
+ TX, zeta-cipermetrina + TX;

5 N-[(1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil]-8-fluoro-
quinolin-3-carboxamida + TX, N-[(1S)-1-bencil-3-cloro-1-
metil-but-3-enil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida + TX, N-
etil-N'-[5-metoxi-2-metil-4-[(2-
trifluorometil)tetrahidrofurano-2-il]fenil]-N-metil-

10 formamidina (estos compuestos pueden prepararse a partir de
los métodos descritos en el documento WO2019/110427) + TX,
(3',4',5'-trifluoro-bifenil-2-il)-amida + TX, (3-
metilisoxazol-5-il)-[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-
il]fenil]metanona (estos compuestos pueden prepararse a

15 partir de los métodos descritos en el documento WO
2017/220485) + TX, (4-fenoxifenil)2-amino-6-metil-piridin-3-
carboxilato de metilo (este compuesto puede prepararse a
partir de los métodos descritos en el documento WO
2014/006945) + TX, (5-metil-2-piridil)-[4-[5-
20 (trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]fenil]metanona + TX,
acetato de (7E,9Z)-dodeca-7,9-dien-1-ilo + TX, acetato de
(9Z,11E)-tetradeca-9,11-dien-1-ilo + TX, acetato de (9Z,12E)-
tetradeca-9,12-dien-1-ilo + TX, (E)-6-metilhept-2-en-4-ol +
TX, acetato de (E)-dec-5-en-1-ilo con (E)-dec-5-en-1-ol + TX,

25 acetato de (E)-tridec-4-en-1-ilo + TX, acetato de (E,Z)-

tetradeca-4,10-dien-1-ilo, + TX, (R)-3-(difluorometil)-1-
 metil-N-[1,1,3-trimetilindan-4-il]pirazol-4-carboxamida + TX,
 acetato de (Z)-dodec-7-en-1-ilo + TX, acetato de (Z)-hexadec-
 11-en-1-ilo + TX, (Z)-hexadec-11-enal + TX, acetato de (Z)-
 5 hexadec-13-en-11-in-1-ilo + TX, (Z)-icos-13-en-10-ona + TX,
 (Z)-tetradec-7-en-1-al + TX, (Z)-tetradec-9-en-1-ol + TX,
 acetato de (Z)-tetradec-9-en-1-ilo + TX, (Z,2E)-5-[1-(2,4-
 diclorofenil)pirazol-3-il]oxi-2-metoxiimino-N,3-dimetil-pent-
 3-enamida (este compuesto puede prepararse a partir de los
 10 métodos descritos en el documento WO 2018/153707) + TX,
 (Z,2E)-5-[1-(4-clorofenil)pirazol-3-il]oxi-2-metoximino-N,3-
 dimetil-pent-3-enamida + TX, , [2-[3-[2-[1-[2-[3,5-
 bis(difluorometil)pirazol-1-il]acetil]-4-piperidil]tiazol-4-
 il]-4,5-dihidroisoxazol-5-il]-3-cloro-fenil] metanosulfonato
 15 + TX, 1-(4-,5-dimetilbencimidazol-1-il)-4,4,5-trifluoro-3,3-
 dimetil-isoquinolina + TX, 1-(4,5-dimetilbencimidazol-1-il)-
 4,4-difluoro-3,3-dimetil-isoquinolina + TX, 1-(6,7-
 dimetilpirazolo[1,5-a]piridin-3-il)-4,4,5-trifluoro-3,3-
 dimetil-isoquinolina + TX, 1-(6,7-dimetil-pirazolo[1,5-
 20 a]piridin-3-il)-4,4,6-trifluoro-3,3-dimetil-isoquinolina +
 TX, 1-(6-cloro-7-metil-pirazolo[1,5-a]piridin-3-il)-4,4-
 difluoro-3,3-dimetil-isoquinolina (estos compuestos pueden
 prepararse a partir de los métodos descritos en
 WO2017/025510) + TX, 1,1-bis(4-clorofenil)-2-etoxietanol +
 25 TX, 1,1-dicloro-2,2-bis(4-etilfenil)etano + TX, 1,2-dibromo-

3-cloropropano + TX, 1,2-dicloropropano con 1,3-
 dicloropropeno + TX, 1,3-dicloropropeno + TX, 1,3-dimetoxi-1-
 [[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]fenil]metil]urea
 + TX, 1-[2-[[1-(4-clorofenil)pirazol-3-il]oximetil]-3-metil-
 5 fenil]-4-metil-tetrazol-5-ona + TX, 10-dien-1-il acetato +
 TX, 14-metiloctadec-1-eno + TX, 1-bromo-2-cloroetano + TX, 1-
 dicloro-1-nitroetano + TX, 1-hidroxi-1H-piridin-2-tiona + TX,
 1-metoxi-3-metil-1-[[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-
 il]fenil]metil]urea + TX, 1-metil-4-[3-metil-2-[[2-metil-4-
 10 (3,4,5-trimetilpirazol-1-il)fenoxi]metil]fenil]tetrazol-5-ona
 + TX, 2- (difluorometil) - N- ((3R) - 1, 1, 3- trimetilindan-
 4- il) piridin- 3- carboxamida + TX, 2- (difluorometil) - N-
 ((3R) - 1, 1, 3- trimetilindan- 4-il) piridin- 3-carboxamida
 + TX, 2-(1,3-ditiolan-2-il)dimetilcarbamato de fenilo + TX,
 15 2-(2-butoxietoxi)piperonilato de etilo + TX, 2-(2-
 butoxietoxi)tiocianato de etilo + TX, 2-(4,5-dimetil-1,3-
 dioxolan-2-il)fenilmetilcarbamato + TX, 2-(4-cloro-3,5-
 xiloxi)etanol + TX, 2-(difluorometil)-N-(3-etil-1,1-dimetil-
 indan-4-il)piridin-3-carboxamida + TX, 2-(difluorometil)-N-
 20 [(3R)-3-etil-1,1-dimetil-indan-4-il]piridin-3-carboxamida +
 TX, 2-(difluorometil)-N-[(3S)-3-etil-1,1-dimetil-indan-4-
 il]piridin-3-carboxamida (este compuesto puede prepararse a
 partir de los métodos descritos en el documento WO
 2014/095675) + TX, 2-(difluorometil)-N-[3-etil-1,1-dimetil-
 25 indan-4-il]piridin-3-carboxamida + TX, 2-(octiltio)etanol +

TX, 2,2,2-tricloro-1-(3,4-diclorofenil)acetato de etilo + TX,
 2,2-diclorovinil-2-etilsulfiniletil metil fosfato + TX, 2,2-
 difluoro-N-metil-2-[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-
 il]fenil]acetamida + TX, 2,4-diclorofenil bencenosulfonato +
 5 TX, 2,6-dimetil-1H,5H-[1,4]ditio[2,3-c:5,6-c']dipirrol-
 1,3,5,7(2H,6H)-tetrona (este compuesto puede prepararse a
 partir de los métodos descritos en el documento WO
 2011/138281) + TX, 2-[2-fluoro-6-[(8-fluoro-2-metil-3-
 quinolil)oxi]fenil]propan-2-ol + TX, 2-[6-(4-bromofenoxi)-2-
 10 (trifluorometil)-3-piridil]-1-(1,2,4-triazol-1-il)propan-2-ol
 (este compuesto puede prepararse a partir de los métodos
 descritos en el documento WO 2017/029179) + TX, 2-[6-(4-
 clorofenoxi)-2-(trifluorometil)-3-piridil]-1-(1,2,4-triazol-
 1-il)propan-2-ol (este compuesto puede prepararse a partir de
 15 los métodos descritos en el documento WO 2017/029179) + TX,
 2-clorovinil dietil fosfato + TX, 2-fluoro-N-metil-N-1-
 naftilacetamida + TX, 2-imidazolidona + TX, 2-
 isovalerilindan-1,3-diona + TX, 2-metil(prop-2-
 quinil)aminofenilmetilcarbamato + TX, 2-oxo-N-propil-2-[4-[5-
 20 (trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]fenil]acetamida (este
 compuesto puede prepararse a partir de los métodos descritos
 en el documento WO 2018/065414) + TX, laurato de 2-
 tiocianatoetilo + TX, 3-(4,4-difluoro-3,3-dimetil-1-
 isoquinolil)-7,8-dihidro-6H-ciclopenta[e]bencimidazol (estos
 25 compuestos pueden prepararse a partir de los métodos

descritos en el documento WO2016/156085) + TX, 3-(4,4-
 difluoro-3,4-dihidro-3,3-dimetilisoquinolin-1-il)quinolona +
 TX, 3-(4-clorofenil)-5-metilrhodanina + TX, 3-
 (difluorometil)-1-metil-N-[1,1,3-trimetilindan-4-il]pirazol-
 5 4-carboxamida + TX, 3,4-diclorotetrahidrotiofeno-1,1-dióxido
 + TX, 3-[2-(1-clorociclopropil)-3-(2-fluorofenil)-2-hidroxi-
 propil]imidazol-4-carbonitrilo (este compuesto puede
 prepararse a partir de los métodos descritos en el documento
 WO 2016/156290) + TX, 3-[2-(1-clorociclopropil)-3-(3-cloro-2-
 10 fluoro-fenil)-2-hidroxi-propil]imidazol-4-carbonitrilo (este
 compuesto puede prepararse según los métodos descritos en el
 documento WO 2016/156290) + TX, 3-bromo-1-cloroprop-1-eno +
 TX, 3-cloro-6-metil-5-fenil-4-(2,4,6-
 trifluorofenil)piridazina + TX, ácido 3-difluorometil-1-
 15 metil-1H-pirazol-4-carboxílico + TX, 3-etil-1-metoxi-1-[[4-
 [5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]fenil]metil]urea +
 TX, 3-metil-1-fenilpirazol-5-il dimetilcarbamato + TX, 4-(2-
 bromo- 4- fluorofenil)-N-(2- cloro- 6- fluorofenil)- 1, 3-
 dimetil- 1H- pirazol- 5- amina + TX, 4-(2,6-difluorofenil)-6-
 20 metil-5-fenil-piridazina-3-carbonitrilo + TX, 4-(2-bromo-4-
 fluoro-fenil)-N-(2-cloro-6-fluoro-fenil)-2,5-dimetil-pirazol-
 3-amina + TX, 4-(quinoxalin-2-ilamino)bencenosulfonamida +
 TX, 4,4-difluoro-1-(5-fluoro-4-metil-bencimidazol-1-il)-3,3-
 dimetil-isoquinolina + TX, 4,4-difluoro-3,3-dimetil-1-(6-
 25 metilpirazolo[1,5-a]piridin-3-il)isoquinolina + TX, 4,4-

difluoro-3,3-dimetil-1-(7-metilpirazolo[1,5-a]piridin-3-il)isoquinolina + TX, 4,4-dimetil-2-[[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]fenil]metil]isoxazolidin-3-ona + TX, 4-[[6-[2-(2,4-difluorofenil)-1,1-difluoro-2-hidroxi-3-(1,2,4-
 5 triazol-1-il)propil]-3-piridil]oxi] benzonitrilo + TX, 4-[[6-[2-(2,4-difluorofenil)-1,1-difluoro-2-hidroxi-3-(5-sulfanil-1,2,4-triazol-1-il)propil]-3-piridil]oxi] benzonitrilo + TX, 4-[[6-[2-(2,4-difluorofenil)-1,1-difluoro-2-hidroxi-3-(5-tioxo-4H-1,2,4-triazol-1-il)propil]-3-piridil]oxi]
 10 benzonitrilo + TX, 4-cloro-2-(2-cloro-2-metil-propil)-5-[(6-iodo-3-piridil)metoxi]piridazin-3-ona + TX, 4-clorofenil fenil sulfona + TX, 4-metil(prop-2-xil)amino-3,5-xil metilcarbamato + TX, 4-metilnonan-5-ol con 4-metilnonan-5-ona + TX, 5-(1,3-benzodioxol-5-il)-3-hexilciclohex-2-enona + TX,
 15 5,5-dimetil-2-[[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]fenil]metil]isoxazolidin-3-ona + TX, 5,5-dimetil-3-oxociclohex-1-enil dimetilcarbamato + TX, sal de zinc de 5-amino-1,3,4-tiadiazol-2-tiol (2:1) + TX, ácido 5-metil-6-tioxo-1,3,5-tiadiazinan-3-ilacético + TX, 6-cloro-3-(3-ciclopropil-2-fluoro-fenoxi)-N-[2-(2,4-dimetilfenil)-2,2-difluoro-etil]-5-metil-piridazina-4-carboxamida (puede prepararse a partir de los métodos descritos en el documento
 20 WO 2020/109391) + TX, 6-cloro-3-(3-ciclopropil-2-fluoro-fenoxi)-N-[2-(3,4-dimetilfenil)-2,2-difluoro-etil]-5-metil-
 25 piridazina-4-carboxamida (puede prepararse a partir de los

métodos descritos en el documento WO 2020/109391) + TX, 6-cloro-4,4-difluoro-3,3-dimetil-1-(4-metilbencimidazol-1-il)isoquinolina + TX, 6-cloro-N-[2-(2-cloro-4-metil-fenil)-2,2-difluoro-etil]-3-(3-ciclopropil-2-fluoro-fenoxi)-5-metil-

5 piridazina-4-carboxamida (puede prepararse a partir de los métodos descritos en WO 2020/109391) + TX, 6-etil-5,7-dioxo-pirrolo[4,5][1,4]ditiino[1,2-c]isotiazol-3-carbonitrilo + TX, 6-isopentenilaminopurina + TX, 8-fluoro-N-[(1R)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida +

10 TX, 8-fluoro-N-[(1S)-1-[(3-fluorofenil)metil]-1,3-dimetil-butil]quinolin-3-carboxamida + TX, 8-hidroxiquinoleína sulfato + TX, acetión + TX, acetoprol + TX, acibenzolar + TX, acibenzolar-S-metil + TX, acrilonitrilo + TX, Adoxophyes orana GV + TX, Agrobacterium radiobacter + TX, aldoxicarb +

15 TX, aldrina + TX, alosamidina + TX, allyxicarb + TX, alfa-clorohidrina + TX, alfa-ecdisona + TX, alfa-multistriatin + TX, fosfuro de aluminio + TX, Amblyseius spp. + TX, amectotractin + TX, ametoctradin + TX, amidithion + TX, amidothioate + TX, aminocarb + TX, aminopyrifen + TX,

20 amisulbrom + TX, amiton + TX, amiton hidrógeno oxalate + TX, amitraz + TX, anabasine + TX, Anagrapta falcifera NPV + TX, Anagrus atomus + TX, ancymidol + TX, anilazina + TX, anisiflupurina + TX, antraquinona + TX, antu + TX, Aphelinus abdominalis + TX, Aphidius colemani + TX, Aphidoletes

25 aphidimyza + TX, afolato + TX, aramita + TX, óxido de

arsénico + TX, atidation + TX, Autographa californica NPV +
 TX, azaconazol + TX, azametifos + TX, azobenceno + TX,
 azotoato + TX, azoxistrobina + TX, Bacillus sphaericus Neide
 + TX, Bacillus thuringiensis delta endotoxinas + TX,
 5 carbonato de bario + TX, hexafluorosilicato de bario + TX,
 polisulfuro de bario + TX, bartrina + TX, Bayer 22/190 + TX,
 Bayer 22408 + TX, Beauveria brongniartii + TX, benalaxilo +
 TX, benclotiaz + TX, benomilo + TX, benoxafos + TX,
 bentiavalicarbo + TX, benzotiestrobina + TX, benzovindiflupir
 10 + TX, benzoato de bencilo + TX, beta-ciflutrina + TX, beta-
 cipermetrina + TX, betoxazina + TX, bioetanometrina + TX,
 biopermetrina + TX, bis(2-cloroetil) éter + TX,
 bis(tributilestaño) óxido + TX, bisazir + TX, bistiosemi +
 TX, bitertanol + TX, bixafeno + TX, blasticidina-S + TX,
 15 bórax + TX, mezcla de Burdeos + TX, boscalid + TX, brevicomin
 + TX, brodifacum + TX, brofenvalerato + TX, bromadiolona +
 TX, brometalina + TX, bromfenvinfos + TX, bromoacetamida +
 TX, bromocicleno + TX, bromo-DDT + TX, bromofós + TX,
 bromopropilato + TX, bromuconazol + TX, bronopol + TX,
 20 bufencarb + TX, bupirimato + TX, buprofezina + TX, busulfán +
 TX, but-3-il N-[6-[(Z)-[(1-metiltetrazol-5-il)-
 fenilmetileno]amino]oximetil]-2-piridil]carbamato + TX,
 butacarb + TX, butiofos + TX, butocarboxim + TX, butonato +
 TX, butopironoxilo + TX, butoxi(polipropilenglicol) + TX,
 25 butoxicarboxim + TX, butilpiridabeno + TX, arseniato de

calcio + TX, cianuro de calcio + TX, polisulfuro de calcio +
 TX, canfecloro + TX, captafol + TX, captan + TX, carbanolato
 + TX, carbendazim + TX, disulfuro de carbono + TX,
 tetracloruro de carbono + TX, carbofenotión + TX, carboxina +
 5 TX, clorhidrato de cartap + TX, Número CAS: 2132414-04-9 +
 TX, Número CAS: 2344721-61-3 + TX, cevadina + TX,
 cinometionato + TX, cloralosa + TX, clorbensida + TX,
 clorobicicleno + TX, clordano + TX, clordecona + TX,
 clordimeformo + TX, clorhidrato de clordimeformo + TX,
 10 clorfenetol + TX, clorfenson + TX, clorfensulfuro + TX,
 clorobencilato + TX, cloroformo + TX cloroinconazida + TX,
 cloromebuform + TX, clorometiurón + TX, cloroneb + TX,
 clorofacinona + TX, cloropicrina + TX, cloropropilato + TX,
 clorotalonil + TX, clorfoxim + TX, clorprazofos + TX,
 15 clortiofos + TX, clozolinato + TX, colecalciferol + TX,
 Chrysoperla carnea + TX, cinerina I + TX, cinerina II + TX,
 cinerinas + TX, cismetrina + TX, cis-resmetrina + TX,
 clocitrina + TX, closantel + TX, codlelure + TX, codlemona +
 TX, acetoarsenito de cobre + TX, arseniato de cobre + TX,
 20 dioctanoato de cobre + TX, hidróxido de cobre + TX, naftenato
 de cobre + TX, oleato de cobre + TX, óxido de cobre + TX,
 oxiclорuro de cobre + TX, sulfato de cobre + TX, coumacloro +
 TX, coumafurilo + TX, coumafós + TX, coumatetralilo + TX,
 coumetoxistrobina (jiaxiangjunzhi) + TX, coumithoato + TX,
 25 coumoxistrobina + TX, cresol + TX, crimidina + TX, crotamitón

+ TX, crotoxifós + TX, cruformato + TX, criolita + TX,
 Cryptolaemus montrouzieri + TX, CS 708 + TX, cuclure + TX,
 cufraneb + TX, cianofenfos + TX, cianofós + TX, cianoato +
 TX, ciazole + TX, ciazofamida + TX, cibutrina + TX,
 5 ciclotrina + TX, ciclobutrifluram + TX, Cydia pomonella GV +
 TX, ciflufenamida + TX, cimiazol + TX, cymoxanil + TX,
 cyproconazole + TX, cyprodinil + TX, cythioate + TX,
 cytokinins + TX, Dacnusa sibirica + TX, DAEP + TX, dazomet +
 TX, DCIP + TX, DCPM + TX, DDT + TX, debacarb + TX,
 10 decarbofuran + TX, demephion + TX, demephion-O + TX,
 demephion-S + TX, demeton-methyl + TX, demeton-O + TX,
 demeton-O-metil + TX, demeton-S + TX, demeton-S-metil + TX,
 demeton-S-metilsulfon + TX, diamidafos + TX, dibutil adipato
 + TX, dibutil ftalato + TX, dibutil succinato + TX, dicapthon
 15 + TX, diclobentiazox + TX, diclofentión + TX, diclofluanida +
 TX, diclona + TX, diclorofeno + TX, diclorvos + TX,
 diclozolina + TX, dicliphos + TX, diclocymet + TX,
 diclomezina + TX, dicloran + TX, dicresil + TX, diciclanil +
 TX, diciclopentadieno + TX, dieldrina + TX, dienocloro + TX,
 20 dietofencarb + TX, dietil 5-metilpirazol-3-il fosfato + TX,
 dietiltoluamida + TX, difenacum + TX, difenoconazol + TX,
 difetialona + TX, diflovidazina + TX, Diglyphus isaea + TX,
 dilor + TX, dimatif + TX, dimeflutrina + TX, dimefox + TX,
 dimetan + TX, dimetirimol + TX, dimetomorfo + TX, dimetrina +
 25 TX, dimetilcarbato + TX, dimetilftalato + TX, dimetilvinfos +

TX, dimetilan + TX, dimoxistrobina + TX, dinex + TX, dinex-
 diclexina + TX, diniconazol + TX, dinocap-4 + TX, dinocap-6 +
 TX, dinocton + TX, dinopenton + TX, dinoprop + TX, dinosam +
 TX, dinoseb + TX, dinosulfon + TX, dinoterbon + TX,
 5 diofenolan + TX, dioxabenzofos + TX, dioxation + TX,
 difacinona + TX, difenil sulfona + TX, dipimetitrona + TX,
 dipiritiona + TX, disparlure + TX, disulfiram + TX, ditianon
 + TX, ditirofos + TX, DNOC + TX, dodec-8-en-1-il acetato +
 TX, dodec-9-en-1-il acetato + TX, dodeca-8 + TX, dodemorfo +
 10 TX, dodicin + TX, dodine + TX, dofenapyn + TX, dominicalure +
 TX, doramectina + TX, DSP + TX, d-tetrametrina + TX,
 ecdisterona + TX, edifenfos + TX, EI 1642 + TX, EMPC + TX,
 Encarsia formosa + TX, endotal + TX, endotión + TX,
 enestroburina + TX, enoxastrobina + TX, EPBP + TX,
 15 epoxiconazol + TX, eprinomectina + TX, Eretmocerus eremicus +
 TX, ergocalciferol + TX, etafofos + TX, etaboxam + TX,
 etiofencarb + TX, etirimol + TX, etoato-metil + TX, 1-[[4-
 [(Z)-2-etoxi-3,3,3-trifluoro-prop-1-
 enoxi]fenil]metil]pirazol-3-carboxilato de etilo (puede
 20 prepararse según los métodos descritos en el documento WO
 2020/056090) + TX, 1-[[4-[[2-(trifluorometil)-1,3-dioxolan-2-
 il]metoxi]fenil]metil]pirazol-3-carboxilato de etilo (puede
 prepararse según los métodos descritos en el documento WO
 2020/056090) + TX, 1-[[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-
 25 3-il]fenil]metil]pirazol-4-carboxilato de etilo + TX, 1-[[5-

[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]-2-tienil]metil]pirazol-4-carboxilato (este compuesto puede prepararse a partir de los métodos descritos en el documento WO 2018/158365) + TX, 4-metiloctanoato de etilo + TX, formiato de etilo + TX, hexanodiol de etilo + TX, dibromuro de etileno + TX, dicloruro de etileno + TX, óxido de etileno + TX, etridiazol + TX, etrimfos + TX, eugenol + TX, EXD + TX, famoxadona + TX, farnesol + TX, farnesol con nerolidol + TX, fenamidona + TX, fenaminosulf + TX, fenaminstrobin + TX, fenarimol + TX, fenazaflor + TX, fenbuconazol + TX, óxido de fenbutaestán + TX, fenclorfos + TX, fenetacarb + TX, fenfuram + TX, fenexamida + TX, fenitrotión + TX, fenotiocarb + TX, fenoxacrim + TX, fenoxanil + TX, fempiclonil + TX, fempicoxamid + TX, fempiritrina + TX, fenpropidin + TX, fenpropimorph + TX, fempirad + TX, fempirazamina + TX, fenpiroximato + TX, fenson + TX, fensulfotión + TX, fentiión + TX, fentiión-etilo + TX, fentin + TX, fentrifanil + TX, ferbam + TX, ferimzona + TX, fosfato férrico + TX, flocoumafen + TX, florilpicoxamida + TX, fluazinam + TX, flubeneteram + TX, flubencimina + TX, flucofuron + TX, flucicloخورon + TX, fludioxonil + TX, fluenetil + TX, flufenoxadiazam + TX, flufenoxistrobin + TX, fluindapir + TX, flumetilsulforim + TX, flumorph + TX, fluopicolide + TX, fluopimomide + TX, fluopiram + TX, fluorbensida + TX, fluoroacetamida + TX, fluoroimida + TX, fluoxapiprolina + TX, fluoxastrobina + TX,

fluoxitioconazol + TX, flupropadina + TX, flupropadina
 clorhidrato + TX, fluquinconazol + TX, flusilazol + TX,
 flusulfamida + TX, flutianil + TX, flutolanil + TX,
 flutriafol + TX, fluxapiroxad + TX, FMC 1137 + TX, folpet +
 5 TX, formaldehído + TX, formetanato + TX, clorhidrato de
 formetanato + TX, formparanato + TX, fosetil-aluminio + TX,
 fosmetilan + TX, fospirato + TX, fostietan + TX, frontalín +
 TX, fuberidazol + TX, furalaxil + TX, furametpir + TX,
 furatiocarb + TX, furetrina + TX, furfural + TX, gamma-HCH +
 10 TX, gliodin + TX, grandlure + TX, grandlure I + TX, grandlure
 II + TX, grandlure III + TX, grandlure IV + TX, guazatina +
 TX, acetatos de guazatina + TX, halfenprox + TX, HCH + TX,
 hemel + TX, hempa + TX, HEOD + TX, heptacloro + TX, heterofos
 + TX, Heterorhabditis bacteriophora y H. megidis + TX,
 15 hexaconazol + TX, hexadecil ciclopropanocarboxilato + TX,
 hexalure + TX, hexamida + TX, HHDN + TX, Hippodamia
 convergens + TX, hidrargafeno + TX, cal hidratada + TX,
 cianuro de hidrógeno + TX, himexazol + TX, hiquincarb + TX,
 imanina + TX, imazalil + TX, imiben-conazol +TX,
 20 iminoctadina+TX, inpirfluxam+TX, ipconazol+TX,
 ipfentrifluconazol+TX, ipflufenquina+TX, iprobenfos+TX,
 iprodiona+TX, iprovalicarbo+TX, ipsdienol+TX, ipsenol+TX,
 IPSP+TX, isamidofos+TX, isazofos+TX, isobenzan+TX,
 isocarbophos + TX, isodrin + TX, isofenfos + TX, isofetamida
 25 + TX, isoflucipram + TX, isolane + TX, isoprotiolano + TX,

isopirazam + TX, isotianil + TX, isoxati3n + TX, japonilure +
 TX, jasmolin I + TX, jasmolin II + TX, jodfenfos + TX,
 hormona juvenil I + TX, hormona juvenil II + TX, hormona
 juvenil III + TX, kadetrina + TX, kasugamicina + TX,
 5 clorhidrato de kasugamicina hidrato + TX, kelevan + TX,
 kinetina + TX, kinopreno + TX, kresoxim-metil + TX, arseniato
 de plomo + TX, Leptomastix dactylopii + TX, leptofos + TX,
 lindano + TX, lineatina + TX, lirimfos + TX, litlure + TX,
 looplure + TX, lvbenmixianan + TX, litidati3n + TX,
 10 Macrolophus caliginosus + TX, fosfuro de magnesio + TX,
 malonoben + TX, Mamestra brassicae NPV + TX, mancopper + TX,
 mancozeb + TX, mandestrobin + TX, mandipropamid + TX, maneb +
 TX, mazidox + TX, m-cumenil metilcarbamato + TX, mecarbam +
 TX, mecarfon + TX, medlure + TX, mefentrifluconazol + TX,
 15 3cido megatomoico + TX, menazon + TX, mepanipirima + TX,
 meperflutrina + TX, mefosfolan + TX, mepronil + TX, 3xido
 merc3rico + TX, cloruro merc3rico + TX, mesulfen + TX,
 mesulfenfos + TX, metalaxil + TX, metam + TX, metam-potasio +
 TX, metam-sodio + TX, Metaphycus helvolus + TX, Metarhizium
 20 anisopliae var. acridum + TX, Metarhizium anisopliae var.
 anisopliae + TX, metarilpicoxamida + TX, metconazol + TX,
 metepa + TX, metacrifos + TX, fluoruro de metanosulfonilo +
 TX, metasulfocarb + TX, metiotepa + TX, metocrotofos + TX,
 metopreno + TX, metoquin-butilo + TX, metotrin + TX,
 25 metoxicloro + TX, (Z)-2-(5-ciclohexil-2-metilfenoxi)-3-

metoxi-prop-2-enoato de metilo + TX, (Z)-2-(5-ciclopentil-2-metilfenoxi)-3-metoxi-prop-2-enoato de metilo (estos compuestos pueden prepararse según los métodos descritos en el documento WO2020/193387) + TX, metil (Z)-2-[5-(3-isopropilpirazol-1-il)-2-metil-fenoxi]-3-metoxi-prop-2-enoato
 5 + TX, metil (Z)-3-metoxi-2-[2-metil-5-(3-propilpirazol-1-il)fenoxi]prop-2-enoato + TX, metil (Z)-3-metoxi-2-[2-metil-5-(4-propiltriazol-2-il)fenoxi]prop-2-enoato + TX, (Z)-3-metoxi-2-[2-metil-5-[3-(trifluorometil)pirazol-1-il]fenoxi]prop-2-enoato de metilo (estos compuestos pueden prepararse a partir de los métodos descritos en el documento WO2020/079111) + TX, (Z)-3-metoxi-2-[2-metil-5-[4-(trifluorometil)triazol-2-il]fenoxi]prop-2-enoato de metilo + TX, afolato de metilo + TX, bromuro de metilo + TX, eugenol
 10 de metilo + TX, isotiocianato de metilo + TX, N-[[4-[1-(2,6-difluoro-4-isopropil-fenil)pirazol-4-il]-2-metil-fenil]metil]carbamato de metilo (puede prepararse a partir de los métodos descritos en el documento WO 2020/097012) + TX, N-[[4-[1-(4-ciclopropil-2,6-difluoro-fenil)pirazol-4-il]-2-metil-fenil]metil]carbamato de metilo (puede prepararse según los métodos descritos en el documento WO 2020/097012) + TX,
 20 N-[[5-[4-(2,4-dimetilfenil)triazol-2-il]-2-metilfenil]metil]carbamato de metilo + TX, metilcloroformo + TX, cloruro de metileno + TX, metilneodecanamida + TX, metiram + TX, metolcarb + TX, metominostrobin + TX,
 25

metoxadiazona + TX, metrafenona + TX, metiltetraprol + TX,
 MGK 264 + TX, milbemicina oxima + TX, mipafox + TX, mirex +
 TX, monocrotofos + TX, morfotión + TX, morzid + TX,
 moxidectina + TX, muscalure + TX, miclobutanilo + TX,
 5 miclozolina + TX, composición de Myrothecium verrucaria + TX,
 N-((1R)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-enil)-8-fluoro-
 quinolin-3-carboxamida (estos compuestos pueden prepararse a
 partir de los métodos descritos en el documento
 WO2017/153380) + TX, N-((1S)-1-bencil-3-cloro-1-metil-but-3-
 10 enil)-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida (estos compuestos
 pueden prepararse a partir de los métodos descritos en el
 documento WO2017/153380) + TX, N'-(2,5-dimetil-4-fenoxi-
 fenil)-N-etil-N-metil-formamidina + TX, N'-(2-cloro-5-metil-
 4-fenoxi-fenil)-N-etil-N-metil-formamidina + TX, N,2-
 15 dimetoxi-N-[[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-
 il]fenil] metil] propanamida + TX, N,N-dimetil-1-[[4-[5-
 (trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]fenil] metil]-1,2,4-
 triazol-3-amina (ESTOS COMPUESTOS pueden prepararse a partir
 de los métodos descritos en los documentos WO 2017/055473, WO
 20 2017/055469, WO 2017/093348 y WO 2017/118689) + TX, N-[(1R)-
 1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-quinolin-3-
 carboxamida + TX, N-[(1R)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-8-
 fluoro-quinolin-3-carboxamida + TX, N-[(1R)-1-bencil-3,3,3-
 trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida +
 25 TX, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-butil]-7,8-difluoro-

quinolin-3-carboxamida + TX, N-[(1S)-1-bencil-1,3-dimetil-
 butil]-8-fluoro-quinolin-3-carboxamida + TX, N-[(1S)-1-
 bencil-3,3,3-trifluoro-1-metil-propil]-8-fluoro-quinolin-3-
 carboxamida + TX, N-[(E)-metoxiiminometil]-4-[5-
 5 (trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]benzamida + TX, N-[(Z)-
 metoxiiminometil]-4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-
 il]benzamida + TX, N-[[4-[5-(trifluoro metil)-1,2,4-
 oxadiazol-3-il]fenil]metil]propanamida + TX, N-[2-[2,4-
 dicloro-fenoxi]fenil]-3-(difluorometil)-1-metil-pirazol-4-
 10 carboxamida + TX, N-[2-[2-cloro-4-
 (trifluorometil)fenoxi]fenil]-3-(difluorometil)-1-metil-
 pirazol-4-carboxamida + TX, N'-[2-cloro-4-(2-fluorofenoxi)-5-
 metil-fenil]-N-etil-N-metil-formamidina (este compuesto puede
 prepararse a partir de los métodos descritos en el documento
 15 WO 2016/202742) + TX, N'-[4-(4,5-diclorotiazol-2-il)oxi-2,5-
 dimetil-fenil]-N-etil-N-metil-formamidina + TX, N'-[5-bromo-
 2-metil-6-(1-metil-2-propoxi-etoxi)-3-piridil]-N-etil-N-
 metil-formamidina + TX, N'-[5-bromo-2-metil-6-(1-metil-2-
 propoxi-etoxi)-3-piridil]-N-isopropil-N-metil-formamidina
 20 (estos compuestos pueden prepararse a partir de los métodos
 descritos en el documento WO2015/155075) + TX, N'-[5-bromo-2-
 metil-6-(2-propoxi-propoxi)-3-piridil]-N-etil-N-metil-
 formamidina (este compuesto puede prepararse a partir de los
 métodos descritos en el documento IPCOM000249876D) + TX, N'-
 25 [5-bromo-2-metil-6-[(1R)-1-metil-2-propoxi-etoxi]-3-piridil]-

N-etil-N-metil-formamidina + TX, N'-[5-bromo-2-metil-6-[(1S)-
 1-metil-2-propoxi-etoxi]-3-piridil]-N-etil-N-metil-
 formamidina + TX, N'-[5-cloro-2-metil-6-(1-metil-2-propoxi-
 etoxi)-3-piridil]-N-etil-N-metil-formamidina + TX, N-[N-
 5 metoxi-C-metil-carbonimidoil]-4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-
 oxadiazol-3-il]benzamida (estos compuestos pueden prepararse
 a partir de los métodos descritos en el documento WO
 2018/202428) + TX, N'-[4-(1-ciclopropil-2,2,2-trifluoro-1-
 hidroxietil)-5-metoxi-2-metil-fenil]-N-isopropil-N-metil-
 10 formamidina (estos compuestos pueden prepararse según los
 métodos descritos en el documento WO2018/228896) + TX, nabam
 + TX, naftalofos + TX, naled + TX, naftaleno + TX, NC-170 +
 TX, Neodiprion sertifer NPV y N. lecontei NPV + TX, nerolidol
 + TX, N-etil-2-metil-N-[[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-
 15 oxadiazol-3-il]fenil]metil]propanamida + TX, N-etil-N'-[5-
 metoxi-2-metil-4-[(2-trifluorometil)oxetan-2-il]fenil]-N-
 metil-formamidina + TX, bis(dimetilditioicarbamato) de níquel
 + TX, niclosamida-olamina + TX, nicotina + TX, sulfato de
 nicotina + TX, nifluridida + TX, nikkomicinas + TX, N-
 20 isopropil-N'-[5-metoxi-2-metil-4-(2,2,2-trifluoro-1-hidroxietil)-
 1-fenil-etil]fenil]-N-metil-formamidina + TX, nitiazina + TX,
 nitrapirina + TX, nitrilacarb + TX, nitrilacarb 1:1 complejo
 de cloruro de cinc + TX, nitrotal-isopropil + TX, N-metoxi-N-
 25 [[4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-
 il]fenil]metil]ciclopropanocarboxamida + TX, N-metil-4-[5-

(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]benzamida + TX, N-metil-4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il]bencenocarbotiamida + TX, norbormida + TX, nuarimol + TX, O,O,O',O'-tetrapropil ditiopirofosfato + TX, octadeca-2,13-dien-1-il acetato + TX, octadeca-3,13-dien-1-il acetato + TX, octilina + TX, ofurace + TX, ácido oleico + TX, ometoato + TX, orfralure + TX, Orius spp. + orictaluro + TX, orisastrobin + TX, ostramone + TX, oxadixil + TX, oxamate + TX, oxatiapiprolin + TX, oxina de cobre + TX, ácido oxolínico + TX, oxicarboxina + TX, oxideprofos + TX, oxidisulfotón + TX, oxitetraciclina + TX, paclobutrazol + TX, Paecilomyces fumosoroseus + TX, para-diclorobenceno + TX, paratién + TX, paratién-metilo + TX, pefurazoato + TX, penconazol + TX, pencicurón + TX, penflufeno + TX, penflurón + TX, pentaclorofenol + TX, pentaclorofenil laurato + TX, pentiopirad + TX, permetrina + TX, PH 60-38 + TX, fenamacril + TX, fenkapton + TX, fosacetim + TX, fosadona + TX, fosdifen + TX, fosfolán + TX, fosglicina + TX, fosnicloro + TX, fosfamidón + TX, fosfina + TX, fósforo + TX, foxim-metil + TX, ftalida + TX, fitoseiulus persimilis + TX, picarbutrazox + TX, picaridina + TX, picoxistrobina + TX, pindona + TX, piperazina + TX, butóxido de piperonilo + TX, piprotal + TX, pirimetafós + TX, isómeros de policlorodidiclopentadieno + TX, policloroterpenos + TX, polinactinas + TX, polioxinas + TX, arsenito potásico + TX, etilxantato potásico + TX,

hidroxiquinolína sulfato potásico + TX, tiocianato potásico +
 TX, pp'-DDT + TX, precoceno I + TX, precoceno II + TX,
 precoceno III + TX, primidofós + TX, probenazol + TX,
 procloraz + TX, proclonol + TX, procimidona + TX, proflutrina
 5 + TX, promacil + TX, promecarb + TX, propamocarb + TX,
 propiconazol + TX, propineb + TX, propoxur + TX, isómero de
 propilo + TX, proquinazid + TX, protidation + TX,
 protioconazol + TX, protiofós + TX, protoato + TX,
 pidiflumetofeno + TX, piraclostrobina + TX, pirametostrobina
 10 + TX, piraoxistrobina + TX, pirapropoína + TX, piraziflumida
 + TX, pirazofos + TX, piresmetrina + TX, piretrina I + TX,
 piretrina II + TX, piretrinas + TX, piribencarb + TX,
 piridacetil + TX, piridafentión + TX, piridin-4-amina + TX,
 pirifenox + TX, pirimetanil + TX, pirimita + TX, pirimorf +
 15 TX, pirinurón + TX, piriofenona + TX, pirisoxazol + TX,
 piroquílón + TX, cuasia + TX, quinalfos + TX, quinalfos-metil
 + TX, quinoclamina + TX, quinoxifeno + TX, quinonamida +
 TX, quinoión + TX, quinoxifeno + TX, quintiofos + TX,
 quintoceno + TX, R-1492 + TX, rafoxanida + TX, resmetrina +
 20 TX, extracto de Reynoutria sachalinensis + TX, ribavirina +
 TX, R metalaxil + TX, rotenona + TX, ryania + TX, rianodina +
 TX, S421 + TX, sabadilla + TX, schradan + TX, scilliroside +
 TX, seboctilamina + TX, sebufos + TX, sedaxano + TX,
 selamectina + TX, sesamex + TX, sesasmolina + TX, SI-0009 +
 25 TX, siglure + TX, simazina + TX, simeconazol + TX, arsenito

de sodio + TX, cianuro de sodio + TX, fluoruro de sodio + TX,
 fluoroacetato de sodio + TX, hexafluorosilicato de sodio +
 TX, pentaclorofenoxido de sodio + TX, selenato de sodio + TX,
 tetratiocarbonato de sodio + TX, tiocianato de sodio + TX,
 5 sofamida + TX, sordidina + TX, espiroxamina + TX, SSI-121 +
 TX, *Steinernema bibionis* + TX, *Steinernema carpocapsae* + TX,
Steinernema feltiae + TX, *Steinernema glaseri* + TX,
Steinernema riobrave + TX, *Steinernema riobrave* + TX,
Steinernema carpocapsae + TX, *Steinernema feltiae* + TX,
 10 *Steinernema glaseri* + TX, *Steinernema riobrave* + TX,
Steinernema riobravus + TX, *Steinernema scapterisci* + TX,
Steinernema spp. + TX, estreptomicina + TX, sesquisulfato de
 estreptomicina + TX, estricnina + TX, sulcatol + TX,
 sulcofurón + TX, sulcofurón-sódico + TX, sulfiram + TX,
 15 sulfluramida + TX, sulfotep + TX, sulfóxido + TX, azufre +
 TX, fluoruro de sulfurilo + TX, sulprofos + TX, aceites de
 alquitrán + TX, tau-fluvalinato + TX, tazimcarb + TX, TDE +
 TX, tebuconazol + TX, tebufloquin + TX, tebupirimfos + TX,
 tecloftalam + TX, temefos + TX, tepa + TX, TEPP + TX,
 20 teralletrina + TX, terbam + TX, N-[6-[[[(1-metiltetrazol-5-
 il)-fenilmetileno]amino]oximetil]-2-piridil]carbamato de
 terc-butilo + TX, tetracloroetano + TX, tetraclorotiofeno +
 TX, tetraconazol + TX, acetato de tetradec-11-en-1-ilo + TX,
 tetradifón + TX, tetrametilflutrina + TX, tetrasul + TX,
 25 sulfato de talio + TX, tiabendazol + TX, tiafenox + TX,

tiapronil + TX, ticrofós + TX, tifluzamida + TX, tiocarboxime
 + TX, tiociclam + TX, oxalato de hidrógeno de tiociclam + TX,
 cobre tiodiazol + TX, tiofanox + TX, tiohempa + TX, tiomersal
 + TX, tiometón + TX, tionazina + TX, tiofanato + TX,
 5 tiofanato-metil + TX, tioquinox + TX, tiosultap + TX,
 tiosultap-sodio + TX, tiotepa + TX, tiram + TX, turingiensin
 + TX, tiadinil + TX, tolclofos-metilo + TX, tolprocarb + TX,
 tolilfluanida + TX, tralometrina + TX, transpermetrina + TX,
 tretamina + TX, triadimefón + TX, triadimenol + TX, triamifós
 10 + TX, triarateno + TX, triazamato + TX, triazofós + TX,
 triazóxido + TX, triazurón + TX, óxido de tributilestaño +
 TX, triclormetafós-3 + TX, tricloronat + TX, Trichogramma
 spp. + TX, triclopiricarb + TX, triciclazol + TX, tridemorf +
 TX, trifenmorf + TX, trifenofós + TX, trifloxistrobina + TX,
 15 triflumizol + TX, triforina + TX, trimedlure + TX, trimedlure
 A + TX, trimedlure B1 + TX, trimedlure B2 + TX, trimedlure C
 + TX, trimetacarb + TX, trinactin + TX, trinexapac + TX,
 acetato de trifeniltina + TX, hidróxido de trifeniltina + TX,
 tripreno + TX, triticonazol + TX, trunc-call + TX,
 20 Typhlodromus occidentalis + TX, uredepa + TX, validamicina +
 TX, valifenalato + TX, vamidotión + TX, vaniliprol + TX,
 veratridina + TX, veratrina + TX, verbutina + TX,
 Verticillium lecanii + TX, vinclozolina + TX, warfarina + TX,
 XMC + TX, xilenoles + TX, zeatina + TX, zetametrina + TX,
 25 zhongshengmicina + TX, naftenato de cinc + TX, fosfuro de

cinc + TX, zinc tiazol + TX, zineb + TX, ziram + TX,
 zolaprofos + TX;

Acinetobacter lwoffii + TX, Acremonium alternatum + TX,
 Acremonium cephalosporium + TX, Acremonium diospyri + TX,
 5 Acremonium obclavatum + TX, Adoxophyes orana granulovirus
 (AdoxGV) (Capex®) + TX, Agrobacterium radiobacter cepa K84
 (Galltrol-A®) + TX, Alternaria alternate + TX, Alternaria
 cassia + TX, Alternaria destruens (Smolder®) + TX,
 Ampelomyces quisqualis (AQ10®) + TX, Aspergillus flavus AF36
 10 (AF36®) + TX, Aspergillus flavus NRRL 21882 (Aflaguard®) +
 TX, Aspergillus spp. + TX, Aureobasidium pullulans + TX,
 Azospirillum (MicroAZ®, TAZO B®) + TX, Azotobacter + TX,
 Azotobacter chroococcum (Azotomeal®) + TX, Quistes de
 Azotobacter (Flores Florecidas Bionaturales®) + TX, Bacillus
 15 amyloliquefaciens + TX, Bacillus cereus + TX, Bacillus
 chitinosporus cepa AQ746 + TX, Bacillus chitinosporus cepa
 CM-1 + TX, Bacillus circulans + TX, Bacillus firmus
 (BioSafe®, BioNem-WP)® en particular cepa CNMC 1-1582 (p. ej.
 VOTIVO® de BASF SE) + TX, Bacillus licheniformis cepa 3086
 20 (EcoGuard®, Green Releaf®) + TX, Bacillus licheniformis cepa
 HB-2 (Biostart™ anteriormente Rhizoboost®) + TX, Bacillus
 macerans + TX, Bacillus marismortui + TX, Bacillus megaterium
 + TX, Bacillus mycoides cepa AQ726 + TX, Bacillus papillae
 (Polvo® de esporas lechosas) + TX, Bacillus pumilus spp. +
 25 TX, Bacillus pumilus cepa AQ717 + TX, Bacillus pumilus cepa

GB34 (Yield Shield®) + TX, *Bacillus pumilus* cepa QST 2808
 (Sonata®, Ballad Plus®) + TX, *Bacillus sphaericus* (VectoLex®)
 + TX, *Bacillus* spp. + TX, *Bacillus* spp. cepa AQ175 + TX,
Bacillus spp. cepa AQ177 + TX, *Bacillus* spp. cepa AQ178 + TX,
 5 *Bacillus subtilis* cepa AQ153 + TX, *Bacillus subtilis* cepa
 AQ743 + TX, *Bacillus subtilis* cepa QST 713 (CEASE®,
 Serenade®, Rhapsody®) + TX, *Bacillus subtilis* cepa QST 714
 (JAZZ)® + TX, *Bacillus subtilis* cepa QST3002 + TX, *Bacillus*
subtilis cepa QST3004 + TX, *Bacillus subtilis* var.
 10 *amyloliquefaciens* cepa FZB24 (Taegro®, Rhizopro®) + TX,
Bacillus thuringiensis aizawai GC 91 (Agree®) + TX, *Bacillus*
thuringiensis Cry 2Ae + TX, *Bacillus thuringiensis* Cry1Ab +
 TX, *Bacillus thuringiensis israelensis* (BMP123®, Aquabac®,
 VectoBac®) + TX, *Bacillus thuringiensis kurstaki* (Javelin®,
 15 Deliver®, CryMax®, Bonide®, Scutella WP®, Turilav WP®,
 Astuto®, Dipel WP®, Biobit®, Foray®) + TX, *Bacillus*
thuringiensis kurstaki BMP 123 (Barítono®) + TX, *Bacillus*
thuringiensis kurstaki HD-1 (Bioprotec-CAF / 3P®) + TX,
Bacillus thuringiensis cepa AQ52 + TX, *Bacillus thuringiensis*
 20 cepa BD#32 + TX, *Bacillus thuringiensis tenebrionis*
 (Novodor®, BtBooster) + TX, *Bacillus thuringiensis* var.
aizawai (XenTari®, DiPel®) + TX, *bacteria* spp. (GROWMEND®,
 GROWSWEET®, Shootup®) + TX, *bacteriófago* de *Clavipacter*
michiganensis (AgriPhage®, Bakflor®) + TX, *Beauveria bassiana*
 25 (Beaugenic®, Brocaril WP)® + TX, *Beauveria bassiana* GHA

(Mycotrol ES,® Mycotrol O®, BotaniGuard®) + TX, Beauveria
 brongniartii (Engerlingspilz®, Schweizer Beauveria®,
 Melocont®) + TX, Beauveria spp. + TX, Botrytis cineria + TX,
 Bradyrhizobium japonicum (TerraMax®) + TX, Brevibacillus
 5 brevis + TX, Burkholderia cepacia (Deny®, Intercept®, Blue
 Circle®) + TX, Burkholderia gladii + TX, Burkholderia
 gladioli + TX, Burkholderia spp. + TX, Hongo del cardo
 canadiense (Bioherbicida® canadiense CBH) + TX, Candida
 butyri + TX, Candida famata + TX, Candida fructus + TX,
 10 Candida glabrata + TX, Candida guilliermondii + TX, Candida
 melibiosica + TX, Candida oleophila cepa O + TX, Candida
 parapsilosis + TX, Candida pelliculosa + TX, Candida
 pulcherrima + TX, Candida reukaufii + TX, Candida saitoana
 (Bio-Coat®, Biocure®) + TX, Candida sake + TX, Candida spp. +
 15 TX, Candida tenuis + TX, Cedecea davisae + TX, Cellulomonas
 flavigena + TX, Chaetomium cochliodes (Nova-Cide®) + TX,
 Chaetomium globosum (Nova-Cide®) + TX, Chromobacterium
 subtsugae cepa PRAA4-1T (Grandevo®) + TX, Cladosporium
 chlorocephalum + TX, Cladosporium cladosporioides + TX,
 20 Cladosporium oxysporum + TX, Cladosporium spp. + TX,
 Cladosporium tenuissimum + TX, Clonostachys rosea (EndoFine®)
 + TX, Colletotrichum acutatum + TX, Coniothyrium minitans
 (Cotans WG®) + TX, Coniothyrium spp. + TX, Cryptococcus
 albidus (YIELDPLUS®) + TX, Cryptococcus humicola + TX,
 25 Cryptococcus infirmo-miniatus + TX, Cryptococcus laurentii +

TX, *Cryptophlebia leucotreta* granulovirus (Cryptex®) + TX,
Cupriavidus campinensis + TX, *Cydia pomonella* granulovirus
(CYD-X®, Madex®, Madex® Plus, Madex Max, Carpovirusine® + TX,
Cylindrobasidium laeve (Stumpout®) + TX, *Cylindrocladium* +
5 TX, *Debaryomyces hansenii* + TX, *Drechslera hawaiiensis* + TX,
Enterobacter cloacae + TX, *Enterobacteriaceae* + TX,
Entomophthora virulenta (Vektor®) + TX, *Epicoccum nigrum* + TX,
Epicoccum purpurascens + TX, *Epicoccum* spp. + TX,
Filobasidium floriforme + TX, *Fusarium acuminatum* + TX,
10 *Fusarium chlamydosporum* + TX, *Fusarium oxysporum* (Fusaclean®,
Biofox C®) + TX, *Fusarium proliferatum* + TX, *Fusarium* spp. +
TX, *Galactomyces geotrichum* + TX, *Gliocladium catenulatum*
(Primastop®, Prestop®) + TX, *Gliocladium roseum* + TX,
Gliocladium spp. (SoilGard®) + TX, *Gliocladium virens*
15 (Soilgard®) + TX, *Granulovirus* (Granupom®) + TX, *Halobacillus*
halophilus + TX, *Halobacillus litoralis* + TX, *Halobacillus*
trueperi + TX, *Halomonas* spp. + TX, *Halomonas subglaciescola*
+ TX, *Halovibrio variabilis* + TX, *Hanseniaspora uvarum* + TX,
Helicoverpa armigera nucleopolyhedrovirus (Helicovex®) + TX,
20 *Helicoverpa zea* virus de la poliedrosis nuclear (Gemstar®) +
TX, *Isaria fumosorosea* (anteriormente conocida como cepa de
Paecilomyces fumosoroseus, PFR-97®, PreFeRal®) + TX,
Isoflavona formononetina (Myconate®) + TX, *Kloeckera*
apiculata + TX, *Kloeckera* spp. + TX, *Lagenidium giganteum*
25 (Laginex®) + TX, *Lecanicillium lecanii* (anteriormente

conocido como *Verticillium lecanii* (Mycotal®) conidios de la
 cepa KV01 (por ejemplo, Vertalec® de Koppert/Arysta) + TX,
Lecanicillium longisporum (Vertiblast®) + TX, *Lecanicillium*
muscarium (Vertikil®) + TX, *Lymantria Dispar*
 5 *nucleopoliedrosis virus* (Disparvirus®) + TX, *Marinococcus*
halophilus + TX, *Meira geulakonigii* + TX, *Metarhizium*
anisopliae (Destruxin WP)® + TX, *Metarhizium anisopliae*
(Met52®) + TX, *Metschnikowia fruticola* (Shemer®) + TX,
Metschnikowia pulcherrima + TX, *Microdochium dimerum*
 10 *(Antibot®)* + TX, *Micromonospora coerulea* + TX,
Microsphaeropsis ochracea + TX, *Muscodor albus* 620
(Muscudor®) + TX, *Muscodor roseus* en particular cepa A3-5
 (Accesión No. NRRL 30548) + TX, *Mycorrhizae spp.* (AMykor®,
Root Maximizer®) + TX, *Myrothecium verrucaria* cepa AARC-0255
 15 *(DiTera®, BROS PLUS)®* + TX, *Ophiostoma piliferum* cepa D97
(Sylvanex®) + TX, *Paecilomyces farinosus* + TX, *Paecilomyces*
lilacinus cepa 251 (MeloCon WG®) + TX, *Paecilomyces linacinus*
(Biostat WP)® + TX, *Paenibacillus polymyxa* + TX, *Pantoea*
agglomerans (BlightBan C9-1®) + TX, *Pantoea spp.* + TX,
 20 *Pasteuria nishizawae* en particular la cepa Pn1 (CLARIVA de
 Syngenta/ChemChina); + TX, *Pasteuria spp.* (Econem®) + TX,
Penicillium aurantiogriseum + TX, *Penicillium billai*
(Jumpstart®, TagTeam®) + TX, *Penicillium brevicompactum* + TX,
Penicillium frequentans + TX, *Penicillium griseofulvum* + TX,
 25 *Penicillium purpurogenum* + TX, *Penicillium spp.* + TX,

Penicillium viridicatum + TX, Phlebiopsis gigantea (Rotstop)
 + TX, bacterias solubilizadoras de fosfato (Phosphomeal®) +
 TX, Phytophthora cryptogea + TX, Phytophthora palmivora
 (Devine®) + TX, Pichia anomala + TX, Pichia guilliermondii +
 5 TX, Pichia membranaefaciens + TX, Pichia onychis + TX, Pichia
 stipites + TX, Pseudomonas aeruginosa + TX, Pseudomonas
 aureofasciens (Biofungicida sin manchas®) + TX, Pseudomonas
 cepacia + TX, Pseudomonas chlororaphis (AtEze®) + TX,
 Pseudomonas corrugado + TX, Pseudomonas fluorescens
 10 (Zequanox®) + TX, Pseudomonas fluorescens cepa A506
 (BlightBan A506®) + TX, Pseudomonas putida + TX, Pseudomonas
 reactans + TX, Pseudomonas spp. + TX, Pseudomonas syringae
 (Bio-Save®) + TX, Pseudomonas viridiflava + TX, Pseudozyma
 flocculosa cepa PF-A22 UL (Sporodex L®) + TX, Puccinia
 15 canaliculata + TX, Puccinia thlaspeos (Guerrero® de la
 madera) + TX, Pythium paroecandrum + TX, Pythium oligandrum
 (Polygandron®, Polyversum®) + TX, Pythium periplocum + TX,
 Rhanella aquatilis + TX, Rhanella spp. + TX, Rizobios
 (Dormal®, Bóveda®) + TX, Rhizoctonia + TX, Rhodococcus
 20 globerulus cepa AQ719 + TX, Rhodosporidium diobovatum + TX,
 Rhodosporidium toruloides + TX, Rhodotorula glutinis + TX,
 Rhodotorula graminis + TX, Rhodotorula mucilagnosa + TX,
 Rhodotorula rubra + TX, Rhodotorula spp. + TX, Saccharomyces
 cerevisiae + TX, Salinococcus roseus + TX, Sclerotinia minor
 25 (SARRITOR)® + TX, Sclerotinia minor + TX, Scytalidium spp. +

TX, *Scytalidium uredinicola* + TX, *Serratia marcescens* + TX, *Serratia plymuthica* + TX, *Serratia* spp. + TX, *Sordaria fimicola* + TX, *Spodoptera exigua* virus de la poliedrosis nuclear (Spod-X®, Spexit®) + TX, *Spodoptera littoralis* nucleopoliedrovirus (Littovir®) + TX, *Sporobolomyces roseus* + TX, *Stenotrophomonas maltophilia* + TX, *Streptomyces albaduncus* + TX, *Streptomyces exfoliates* + TX, *Streptomyces galbus* + TX, *Streptomyces griseoplanus* + TX, *Streptomyces griseoviridis* (Mycostop®) + TX, *Streptomyces hygroscopicus* + TX, *Streptomyces lydicus* (Actinovate®) + TX, *Streptomyces lydicus* WYEC-108 (ActinoGrow®) + TX, *Streptomyces violaceus* + TX, *Tilletiopsis minor* + TX, *Tilletiopsis* spp. + TX, *Trichoderma asperellum* (T34 Biocontrol®) + TX, *Trichoderma atroviride* (Plantmate®) + TX, *Trichoderma gamsii* (Tenet®) + TX, *Trichoderma hamatum* TH 382 + TX, *Trichoderma harzianum* rifai (Mycostar®) + TX, *Trichoderma harzianum* T-22 (Trianium-P®, PlantShield HC,® RootShield®, Trianium-G® + TX, *Trichoderma harzianum* T-39 (Trichodex®) + TX, *Trichoderma inhamatum* + TX, *Trichoderma koningii* + TX, *Trichoderma lignorum* + TX, *Trichoderma longibrachiatum* + TX, *Trichoderma polysporum* (Binab T®) + TX, *Trichoderma* spp. LC 52 (Sentinel®) + TX, *Trichoderma taxi* + TX, *Trichoderma virens* (antes *Gliocladium virens* GL-21) (SoilGuard®) + TX, *Trichoderma virens* + TX, *Trichoderma viride* + TX, *Trichoderma viride* cepa ICC 080 (Remedier®) + TX, *Trichosporon pullulans*

+ TX, *Trichosporon* spp. + TX, *Trichothecium roseum* + TX, *Trichothecium* spp. + TX, *Typhula phacorrhiza* cepa 94670 + TX, *Typhula phacorrhiza* cepa 94671 + TX, *Ulocladium atrum* + TX, *Ulocladium oudemansii* (Botry-Zen®) + TX, *Ustilago maydis* + TX, diversas bacterias y micronutrientes suplementarios (Natural II®) + TX, varios hongos (Microbios® Milenarios) + TX, *Verticillium chlamydosporium* + TX, Vip3Aa20 (VIPTera®) + TX, *Virgibacillus marismortui* + TX, *Xanthomonas campestris* pv. *Poae* (Camperico®) + TX, *Xenorhabdus bovienii* + TX, *Xenorhabdus nematophilus* + TX;

AGNIQUE® MMF + TX, azadiractina (Plasma Neem Oil®, AzaGuard®, MeemAzal®, Molt-X® por ejemplo AZATIN XL de Certis, US) + TX, IGR botánico (Neemazad®, Neemix®) + TX, BugOil® + TX, aceite de canola (Lilly Miller Vegol®) + TX, *Chenopodium ambrosioides* cerca de *ambrosioides* (Requiem®) + TX, extracto de crisantemo (Crisant®) + TX, aceites esenciales de Labiatae (Botania®) + TX, extracto de aceite de neem (Trilogy®) + TX, extractos de aceite de clavo, romero, menta y tomillo (Garden insect killer®) + TX, ajo + TX, glicinebetaina (Greenstim®) + TX, caolín (Screen®) + TX, aceite de limoncillo (GreenMatch®) + TX, extracto de *Melaleuca alternifolia* (también llamado aceite del árbol del té) (Timorex Gold®) + TX, mezcla de aceite de clavo, menta y ajo (Soil Shot®) + TX, mezcla de extractos de clavo romero y menta piperita (EF 400®) + TX, mezcla de extractos de romero sésamo menta piperita tomillo y

canela (EF 300®) + TX, aceite de neem + TX, Nepeta cataria
 (Catnip oil) + TX, Nepeta catarina + TX, nicotina + TX,
 aceite de orégano (MossBuster®) + TX, aceite de pedaliaceae
 (Nematon®) + TX, aceite de pino (Retenol®) + TX, piretro +
 5 TX, Quillaja saponaria (NemaQ®) + TX, Reynoutria
 sachalinensis (Regalia®, Sakalia®) + TX, rotenona (Eco
 Roten®) + TX, extracto de plantas rutáceas (Soleo®) + TX,
 aceite de soja (Ortho ecosense®) + TX, glucama de
 almacenamiento de algas pardas (Laminarin®) + TX, aceite de
 10 tomillo + TX;
 acetato de (E,Z)-7,9-dodecadien-1-ilo + TX, acetato de
 (E,Z,Z)-3,8,11 tetradecatrienilo + TX, (Z,Z,E)-7,11,13-
 Hexadecatrienal + TX, 2-metil-1-butanol + TX, Biolure® + TX,
 Feromona del gusano de fuego de cabeza negra (3M Sprayable
 15 Blackheaded Fireworm Pheromone®) + TX, acetato de calcio +
 TX, Check-Mate® + TX, feromona del gusano de la manzana
 (Paramount dispenser-(CM)/ Isomate C-Plus®) + TX, polvo
 Entostat (extracto de palmera) (Exosex CM®) + TX, Feromona de
 la polilla de la uva (3M MEC-GBM Sprayable Pheromone®) + TX,
 20 Senecioato de lavandulilo + TX, Feromona del enrollador de la
 hoja (3M MEC - LR Sprayable Pheromone®) + TX, Muscamone
 (Snip7 Fly Bait® + TX, Feromona de la polilla oriental de la
 fruta (3M oriental fruit moth sprayable pheromone®) + TX,
 Feromona del barrenador del árbol de los pantanos (Isomate-
 25 P®) + TX, Scenturion® + TX, Starbar Premium Fly Bait®) + TX,

Feromona del oxiuro del tomate (3M Sprayable pheromone®) +
 TX;
 Acerophagus papaya + TX, Adalia bipunctata (Adalia-System®) +
 TX, Adalia bipunctata (Adaline®) + TX, Adalia bipunctata
 5 (Aphidalia®) + TX, Ageniaspis citricola + TX, Ageniaspis
 fuscicollis + TX, Amblyseius andersoni (Anderline®,
 Andersoni-System®) + TX, Amblyseius californicus (Amblyline®,
 Spical®) + TX, Amblyseius cucumeris (Thripex®, Bugline
 cucumeris®) + TX, Amblyseius fallacis (Fallacis®) + TX,
 10 Amblyseius swirskii (Bugline swirskii®, Swirskii-Mite®) + TX,
 Amblyseius womersleyi (WomerMite®) + TX, Amitus hesperidum +
 TX, Anagrus atomus + TX, Anagyrus fusciventris + TX, Anagyrus
 kamali + TX, Anagyrus loeckii + TX, Anagyrus pseudococchi
 (Citripar®) + TX, Anicetus benefices + TX, Anisopteromalus
 15 calandrae + TX, Anthocoris nemoralis (Anthocoris-System®) +
 TX, Aphelinus abdominalis (Apheline®, Aphiline®), + TX,
 Aphelinus asychis + TX, Aphidius colemani (Aphipar®) + TX,
 Aphidius ervi (Aphelinus-System®) + TX, Aphidius ervi
 (Ervipar®) + TX, Aphidius gifuensis + TX, Aphidius
 20 matricariae (Aphipar-M®) + TX, Aphidoletes aphidimyza
 (Aphidend®, Aphidoline®) + TX, Aphytis lingnanensis + TX,
 Aphytis melinus + TX, Aprostocetus hagenowii + TX, Atheta
 coriaria (Staphyline®) + TX, Bombus spp. + TX, Bombus
 terrestris (Beeline®, Tripol®) + TX, Bombus terrestris
 25 (Natupol Beehive®) + TX, Cephalonomia stephanoderis + TX,

Chilocorus nigritus + TX, Chrysoperla carnea (Chrysoline®,
 Chrysopa®) + TX, Chrysoperla rufilabris + TX, Cirrospilus
 ingenuus + TX, Cirrospilus quadristriatus + TX, Citrostichus
 phyllocnistoides + TX, Closterocerus chamaeleon + TX,
 5 Closterocerus spp. + TX, Coccidoxenoides perminutus
 (Planopar®) + TX, Coccophagus cowperi + TX, Coccophagus
 lycimnia + TX, Cotesia flavipes + TX, Cotesia plutellae + TX,
 Cryptolaemus montrouzieri (Cryptobug®, Cryptoline®) + TX,
 Cybocephalus nipponicus + TX, Dacnusa sibirica (Minusa®,
 10 DacDigline®, Minex®) + TX, Delphastus catalinae (Delphastus®)
 + TX, Delphastus pusillus + TX, Diachasmimorpha krausii + TX,
 Diachasmimorpha longicaudata + TX, Diaparsis jucunda + TX,
 Diaphorencyrtus aligarhensis + TX, Diglyphus isaea (Diminex®,
 Miglyphus®, Digline®) + TX, Diversinervus spp. + TX, Encarsia
 15 citrina + TX, Encarsia formosa (Encarsia max®, Encarline®,
 En-Strip®) + TX, Encarsia guadeloupae + TX, Encarsia
 haitiensis + TX, Episyrrhus balteatus (Syrphidend®) + TX,
 Eretmoceris siphonini + TX, Eretmoceris californicus + TX,
 Eretmoceris eremicus (Enermix®, Ercal®, Eretline e®,
 20 Bemimix®) + TX, Eretmoceris hayati + TX, Eretmoceris mundus
 (Bemipar®, Eretline m®) + TX, Eretmoceris siphonini + TX,
 Exochomus quadripustulatus + TX, Feltiella acarisuga
 (Feltiline®) + TX, Feltiella acarisuga (Spidend®) + TX,
 Fopius arisanus + TX, Fopius ceratitivorus + TX,
 25 Formononetina (Wirless Beehome®) + TX, Franklinothrips

vespiformis (Vespop®) + TX, Galendromus occidentalis + TX,
 Goniozus legneri + TX, Habrobracon hebetor + TX, Harmonia
 axyridis (HarmoBeetle®) + TX, Heterorhabditis bacteriophora
 (NemaShield HB®, Nemaseek®, Terranem-Nam®, Terranem®,
 5 Larvanem®, B-Green®, NemAttack ®, Nematop®) + TX,
 Heterorhabditis megidis (Nemasys H®, BioNem H®, Exhibitline
 hm®, Larvanem-M®) + TX, Heterorhabditis spp. (Lawn Patrol®) +
 TX, Hippodamia convergens + TX, Hypoaspis aculeifer
 (Aculeifer-System®, Entomite-A®) + TX, Hypoaspis miles
 10 (Hypoline m®, Entomite-M®) + TX, Lbalia leucospoides + TX,
 Lecanoideus floccissimus + TX, Lemophagus errabundus + TX,
 Leptomastidea abnormis + TX, Leptomastix dactylopii
 (Leptopar®) + TX, Leptomastix epona + TX, Lindorus lophanthae
 + TX, Lipolexis oregmae + TX, Lucilia caesar (Natufly®) + TX,
 15 Lysiphlebus testaceipes + TX, Macrolophus caliginosus
 (Mirical-N®, Macroline c®, Mirical®) + TX, Mesoseiulus
 longipes + TX, Metaphycus flavus + TX, Metaphycus lounsburyi
 + TX, Micromus angulatus (Milacewing®) + TX, Microterys
 flavus + TX, Muscidifurax raptorellus y Spalangia cameroni
 20 (Biopar®) + TX, Neodryinus typhlocybae + TX, Neoseiulus
 californicus + TX, Neoseiulus cucumeris (THRYPEX®) + TX,
 Neoseiulus fallacis + TX, Nesideocoris tenuis (NesidioBug®,
 Nesibug®) + TX, Ophyra aenescens (Biofly®) + TX, Orius
 insidiosus (Thripor-I®, Oriline i®) + TX, Orius laevigatus
 25 (Thripor-L®, Oriline l®) + TX, Orius majusculus (Oriline m®)

+ TX, *Orius strigicollis* (Thripor-S®) + TX, *Pauesia juniperorum* + TX, *Pediobius foveolatus* + TX, *Phasmarhabditis hermaphrodita* (Nemaslug®) + TX, *Phymastichus coffea* + TX, *Phytoseiulus macropilus* + TX, *Phytoseiulus persimilis* (Spidex®, Phytoline p®) + TX, *Podisus maculiventris* (Podisus®) + TX, *Pseudacteon curvatus* + TX, *Pseudacteon obtusus* + TX, *Pseudacteon tricuspis* + TX, *Pseudaphycus maculipennis* + TX, *Pseudleptomastix mexicana* + TX, *Psyllaephagus pilosus* + TX, *Psytalia concolor* (complex) + TX, *Quadrastichus* spp. + TX, *Rhyzobius lophanthae* + TX, *Rodolia cardinalis* + TX, *Rumina decollate* + TX, *Semielacher petiolatus* + TX, *Sitobion avenae* (Ervibank®) + TX, *Steinernema carpocapsae* (Nematac C®, Millenium®, BioNem C®, NemAttack®, Nemastar®, Capsanem®) + TX, *Steinernema feltiae* (NemaShield®, Nemasys F®, BioNem F®, Steinernema-System®, NemAttack®, Nemaplus®, Exhibitline sf®, Scia-rid®, Entonem®) + TX, *Steinernema kraussei* (Nemasys L®, BioNem L®, Exhibitline srb®) + TX, *Steinernema riobrave* (BioVector®, BioVektor®) + TX, *Steinernema scapterisci* (Nematac S®) + TX, *Steinernema* spp. + TX, *Steinernematid* spp. (Guardian Nematodes®) + TX, *Stethorus punctillum* (Stethorus®) + TX, *Tamarixia radiata* + TX, *Tetrastichus setifer* + TX, *Thripobius semiluteus* + TX, *Torymus sinensis* + TX, *Trichogramma brassicae* (Tricholine b®) + TX, *Trichogramma brassicae* (Tricho-Strip®) + TX, *Trichogramma evanescens* + TX,

Trichogramma minutum + TX, Trichogramma ostriniae + TX,
 Trichogramma platneri + TX, Trichogramma pretiosum + TX,
 Xanthopimpla stemmator + TX;
 ácido abscísico + TX, Aminomite® + TX, BioGain® + TX, bioSea®
 5 + TX, Número CAS: 2643947-26-4 + TX, Chondrostereum purpureum
 (Chontrol Paste®) + TX, Colletotrichum gloeosporioides
 (Collego®) + TX, Octanoato de cobre (Cueva®) + TX, Trampas
 Delta (Trapline d®) + TX, Erwinia amylovora (Harpin)
 (ProAct®, Ni-HIBIT Gold CST®) + TX, Ácidos grasos derivados
 10 de un subproducto natural del aceite de oliva virgen extra
 (FLIPPER®) + TX, Ferri-fosfato (Ferramol®) + TX, Trampas de
 embudo (Trapline y®) + TX, Gallex® + TX, Grower's Secret® +
 TX, Homo-brassonolide + TX, Fosfato de hierro (Lilly Miller
 Worry Free Ferramol Slug & Snail Bait®) + TX, trampa para
 15 granizo MCP (Trapline f®) + TX, Microctonus hyperodae + TX,
 Mycoleptodiscus terrestris (Des-X®) + TX, Nosema locustae
 (Semaspore Organic Grasshopper Control®) + TX, trampa de
 feromonas (Thripline ams®) + TX, bicarbonato potásico
 (MilStop®) + TX, yoduro potásico + tiocianato potásico
 20 (Enzicur®) + TX, sales potásicas de ácidos grasos (Sanova®) +
 TX, solución de silicato potásico (Sil-Matrix®) + TX, veneno
 de araña + TX, trampas pegajosas (Trapline YF®, Rebell
 Amarillo®) + TX, SuffOil-X® + TX, trampas (Takitrapline y +
 b®) + TX;

Bacillus mojavensis cepa R3B (n° de registro NCAIM (P)
 B001389) (WO 2013/034938) de Certis USA LLC + TX, Bacillus
 pumilus, en particular la cepa BU F-33, que tiene el n° de
 registro NRRL 50185 (CARTISSA® de BASF, EPA Reg. n° 71840-19)
 5 + TX, Bacillus subtilis CX-9060 de Certis USA LLC, Bacillus
 sp, en particular la cepa D747 (disponible como DOUBLE
 NICKEL® de Kumiai Chemical Industry Co, Ltd.), que tiene el
 N° de registro FERM BP-8234, Patente de EE.UU. N° 7,094,592 +
 TX, Bacillus subtilis cepa BU1814, (VELONDIS® PLUS, VELONDIS®
 10 FLEX y VELONDIS® EXTRA de BASF SE) + TX, Bacillus subtilis
 var. amyloliquefaciens cepa FZB24 que tiene el N° de
 registro. DSM 10271 (disponible en Novozymes como TAEGR0® o
 TAEGR0® ECO (registro EPA n° 70127-5)) + TX, Bacillus
 subtilis, en particular la cepa QST713/AQ713 (que tiene el n°
 15 de registro NRRL B-21661 y se describe en la patente de
 EE.UU. n° 6,060,051, disponible como SERENADE® OPTI o
 SERENADE® ASO en Bayer CropScience LP, EE.UU.) + TX,
 Paenibacillus polymyxa, en particular la cepa AC-1 (por
 ejemplo, TOPSEED® de Green Biotech Company Ltd.) + TX, cepa
 20 de Paenibacillus sp. que tiene el N° de registro NRRL B-50972
 o el N° de registro NRRL B-67129, WO 2016/154297 + TX,
 Pantoea agglomerans, en particular la cepa E325 (N° de
 registro NRRL B-21856) (disponible como BLOOMTIME BIOLOGICAL™
 FD BIOPESTICIDE de Northwest Agri Products) + TX, Pseudomonas
 25 proradix (por ejemplo, PRORADIX® de Sourcon Padena) + TX;

Aureobasidium pullulans, en particular blastosporas de la
 cepa DSM14940, blastosporas de la cepa DSM 14941 o mezclas de
 blastosporas de las cepas DSM14940 y DSM14941 (por ejemplo,
 BOTECTOR® y BLOSSOM PROTECT® de bio-ferm, CH) + TX,
 5 Pseudozyma aphidis (según se divulga en el documento
 WO2011/151819 de Yissum Research Development Company de la
 Universidad Hebrea de Jerusalén) + TX, Saccharomyces
 cerevisiae, en particular las cepas CNCM n.º 1-3936, CNCM n.º
 1-3937, CNCM n.º 1-3938 o CNCM n.º 1-3939 (WO 2010/086790) de
 10 Lesaffre et Compagnie, FR + TX;
 Agrobacterium radiobacter cepa K84 (por ejemplo, GALLTROL-A®
 de AgBioChem, CA) + TX, Bacillus amyloliquefaciens cepa
 aislada B246 (por ejemplo, AVOGREEN™ de la Universidad de
 Pretoria) + TX, Bacillus amyloliquefaciens cepa F727 (también
 15 conocida como cepa MBI110) (NRRL Número de registro B-50768,
 WO 2014/028521) (STARGUS® de Marrone Bio Innovations) + TX,
 Bacillus amyloliquefaciens cepa FZB42, nº de registro DSM
 23117 (disponible como RHIZOVITAL® de ABiTEP, DE) + TX,
 Bacillus amyloliquefaciens, en particular la cepa D747
 20 (disponible como Double Nickel™ de Kumiai Chemical Industry
 Co., Ltd., que tiene el número de registro FERM BP-8234, N.º
 de patente de EE.UU. 7,094,592) + TX, Bacillus licheniformis
 FMCH001 y Bacillus subtilis FMCH002 (QUARTZO® (WG) y
 PRESENCE® (WP) de FMC Corporation) + TX, Bacillus
 25 licheniformis, en particular la cepa SB3086, que tiene el

número de registro ATCC 55406, WO 2003/000051 (disponible como ECOGUARD® Biofungicide y GREEN RELEAF™ de Novozymes) + TX, cepa *Bacillus methylophilus* BAC-9912 (del Instituto de Ecología Aplicada de la Academia China de las Ciencias) + TX,

5 cepa aislada de *Bacillus mycoides*, que tiene el N°. de accesión B-30890 (disponible como BMJ TGAI® o WG y LifeGard™ de Certis USA LLC) + TX, *Bacillus pumilus*, en particular la cepa GB34 (disponible como Yield Shield® de Bayer AG, DE) + TX, *Bacillus pumilus*, en particular la cepa QST2808

10 (disponible como SONATA® de Bayer CropScience LP, EE.UU., que tiene el número de registro NRRL B-30087 y se describe en la patente estadounidense n° 6,245,551) + TX, *Bacillus subtilis* CX-9060 de Certis USA LLC + TX, *Bacillus subtilis* IAB/BS03 (AVIV™ de STK Bio-Ag Technologies, PORTENTO® de Idai Nature)

15 + TX, *Bacillus subtilis* cepa KTSB (FOLIACTIVE® de Donaghys) + TX, *Bacillus subtilis* cepa BU1814, (disponible como VELONDIS® PLUS, VELONDIS® FLEX y VELONDIS® EXTRA de BASF SE) + TX, *Bacillus subtilis* cepa GB03 (disponible como Kodiak® de Bayer AG, DE) + TX, *Bacillus subtilis* cepa MBI 600 (disponible como

20 SUBTILEX de BASF SE), que tiene el número de registro NRRL B-50595, Patente de EE.UU. n° 5,061,495 + TX, *Bacillus subtilis* cepa Y1336 (disponible como BIOBAC® WP de Bion-Tech, Taiwán, registrado como fungicida biológico en Taiwán con los números de registro 4764, 5454, 5096 y 5277) + TX, *Bacillus*

25 *subtilis* var. *amyloliquefaciens* cepa FZB24 con n° de registro

DSM 10271 (disponible en Novozymes como TAEGR0® o TAEGR0® ECO
 (n° de registro EPA 70127-5)) + TX, *Bacillus subtilis* Y1336
 (disponible como BIOBAC® WP en Bion-Tech, Taiwán, registrado
 como fungicida biológico en Taiwán con los n° de registro
 5 4764, 5454, 5096 y 5277) + TX, *Paenibacillus epiphyticus* (WO
 2016/020371) de BASF SE + TX, *Paenibacillus polymyxa* ssp.
plantarum (WO 2016/020371) de BASF SE + TX, cepa de
Paenibacillus sp. que tiene el n.º de accesión NRRL B-50972 o
 número de registro NRRL B-67129, WO 2016/154297 + TX, cepa de
 10 *Pseudomonas chlororaphis* AFS009, que tiene número de registro
 NRRL B-50897, WO 2017/019448 (por ejemplo, HOWLER™ y ZIO® de
 AgBiome Innovations, EE.UU.) + TX, *Pseudomonas chlororaphis*,
 en particular la cepa MA342 (por ejemplo, CEDOMON®, CERALL® y
 CEDRESS® de Bioagri y Koppert) + TX, *Pseudomonas fluorescens*
 15 cepa A506 (por ejemplo, BLIGHTBAN® A506 de NuFarm) + TX,
Pseudomonas proradix (por ejemplo, PRORADIX® de Sourcon
 Padena) + TX, *Streptomyces griseoviridis* cepa K61 (también
 conocida como *Streptomyces galbus* cepa K61) (n° de registro
 DSM 7206) (MYCOSTOP® de Verdera, PREFENCE® de BioWorks, cf.
 20 Crop Protection 2006, 25, 468-475) + TX, *Streptomyces lydicus*
 cepa WYEC108 (también conocida como *Streptomyces lydicus* cepa
 WYCD108US) (ACTINO-IRON® y ACTINOVATE® de Novozymes) + TX;
Trichoderma atroviride cepa T11 (IMI352941/ CECT20498) + TX,
Ampelomyces quisqualis cepa AQ10, que tiene el número de
 25 registro CNCM 1-807 (por ejemplo, AQ 10® de IntrachemBio

Italia) + TX, *Ampelomyces quisqualis*, en particular la cepa AQ 10 (por ejemplo AQ 10® de IntrachemBio Italia) + TX, *Aspergillus flavus* cepa NRRL 21882 (productos conocidos como AFLA-GUARD® de Syngenta/ChemChina) + TX, *Aureobasidium pullulans*, en particular blastosporas de la cepa DSM 14941 + TX, *Aureobasidium pullulans*, en particular blastosporas de la cepa DSM14940 + TX, *Aureobasidium pullulans*, en particular mezclas de blastosporas de las cepas DSM14940 y DSM 14941 (por ejemplo, Botector® by bio-ferm, CH) + TX, *Chaetomium cupreum* (n° de registro CABI 353812) (por ejemplo BIODUPRUM™ de AgriLife) + TX, *Chaetomium globosum* (disponible como RIVADIOM® de Rivale) + TX, *Cladosporium cladosporioides*, cepa H39, que tiene el n.º de registro CBS122244, US 2010/0291039 (de Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek) + TX, *Coniothyrium minitans*, en particular la cepa CON/M/91-8 (n.º de registro DSM9660, por ejemplo, Contans® de Bayer CropScience Biologics GmbH) + TX, *Cryptococcus flavescens*, cepa 3C (NRRL Y-50378), + TX, *Dactylaria candida*, *Dilophosphora alopecuri* (disponible como TWIST FUNGUS®), *Fusarium oxysporum*, cepa Fo47 (disponible como FUSACLEAN® por Natural Plant Protection) + TX, *Gliocladium catenulatum* (Sinónimo: *Clonostachys rosea* f. *catenulate*) cepa J1446 (por ejemplo, Prestop ® de Lallemand) + TX, *Gliocladium roseum* (también conocido como *Clonostachys rosea* f *rosea*) cepa IK726 (Jensen DF, et al. Desarrollo de un agente de biocontrol para

el control de enfermedades de las plantas con especial
 énfasis en el antagonista fúngico casi comercial *Clonostachys*
rosea cepa 'IK726', Australasian Plant Pathol. 2007,36(2):95-
 101) + TX, *Gliocladium roseum* (también conocido como
 5 *Clonostachys rosea* f *rosea*), en particular la cepa 321U de
Adjuvants Plus, la cepa ACM941 divulgada en Xue A.G.
 (Eficacia de la cepa ACM941 de *Clonostachys rosea* y de los
 tratamientos fungicidas de semillas para controlar el
 complejo tot radicular del guisante de campo, Can Jour Plant
 10 Sci 2003, 83(3): 519-524) + TX, *Metschnikowia fructicola*, en
 particular la cepa NRRL Y-30752 + TX, *Microsphaeropsis*
ochracea, *Penicillium steckii* (DSM 27859, documento WO
 2015/067800) de BASF SE + TX, mezclas de la cepa ICC 012 de
Trichoderma asperellum (también conocida como *Trichoderma*
 15 *harzianum* ICC012), que tiene el n.º de registro CABI CC IMI
 392716 y la cepa ICC 080 de *Trichoderma gamsii* (anteriormente
T. viride), que tiene el n.º de registro IMI 392151 (por
 ejemplo, BIO-TAM™ de Isagro EE.UU., Inc. o BIODERMA® de
Agrobiosol de Mexico, S.A. de C.V.) + TX, *Penicillium*
 20 *vermiculatum* + TX, *Phlebiopsis gigantea*, cepa VRA 1992
 (ROTSTOP® C de Danstar Ferment) + TX, *Pseudozyma flocculosa*,
 cepa PF-A22 UL (disponible como SPORODEX® L de Plant Products
 Co., CA) + TX, *Saccharomyces cerevisiae*, cepa LAS117, paredes
 celulares (CEREVISANE® de Lesaffre, ROMEO® de BASF SE) + TX,
 25 *Saccharomyces cerevisiae*, cepas CNCM No. 1-3936, CNCM No. 1-

3937, CNCM No. 1-3938, CNCM No. 1-3939 (WO 2010/086790) de Lesaffre et Compagnie, FR + TX, *Saccharomyces cerevisiae*, en particular la cepa LASO2 (de Agro-Levures et Dérivés) + TX, *Simplicillium lanosoniveum* + TX, cepa T34 (por ejemplo, T34 Biocontrol de Biocontrol Technologies S.L., ES) o cepa ICC 012 de Isagro + TX, cepa WRL-076 (NRRL Y-30842), Patente de EE. UU. No. 7,579,183 + TX, *Talaromyces flavus*, cepa V117b + TX, *Trichoderma asperelloides*, JM41R (Número de acceso NRRL B-50759) (TRICHO PLUS® de BASF SE) + TX, *Trichoderma asperellum*, en particular la cepa SKT-1, con Número de acceso FERM P-16510 (por ejemplo, ECO-HOPE® de Kumiai Chemical Industry) + TX, *Trichoderma asperellum*, en particular la cepa kd (por ejemplo, T-Gro de Andermatt Biocontrol) + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa 77B (T77 de Andermatt Biocontrol) + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa ATCC 20476 (IMI 206040) + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa LC52 (por ejemplo, Tenet de Agrimm Technologies Limited) + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa LU132 (por ejemplo, Sentinel de Agrimm Technologies Limited) + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa NMI No. V08/002388 + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa NMI No. V08/002389 + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa NMI No. V08/002390 + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa No. V08/002387 + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa SKT-1 (FERM P-16510), Publicación de Patente JP (Kokai) 11-253151 A + TX, *Trichoderma atroviride*, cepa SKT-2 (FERM P-16511),

Publicación de Patente JP (Kokai) 11-253151 A + TX,
 Trichoderma atroviride, cepa SKT-3 (FERM P-17021),
 Publicación de Patente JP (Kokai) 11-253151 A + TX,
 Trichoderma atroviride, en particular la cepa SC1 (Número de
 5 acceso CBS 122089, WO 2009/116106 y Patente de EE. UU. No.
 8,431,120, de Bi-PA) + TX, Trichoderma atroviride, cepa CNCM
 1-1237 (por ejemplo, Esquive® WP de Agrauxine, FR) + TX,
 Trichoderma fertile (por ejemplo, producto TrichoPlus de
 BASF) + TX, Trichoderma gamsii (anteriormente T. viride) +
 10 TX, Trichoderma gamsii (anteriormente T. viride) cepa ICC 080
 (IMI CC 392151 CABI) (disponible como BIODERMA® por
 AGROBIOSOL DE MEXICO, S.A. DE C.V.) + TX, Trichoderma gamsii,
 cepa ICC080 (IMI CC 392151 CABI, por ejemplo, BioDerma de
 AGROBIOSOL DE MEXICO, S.A. DE C.V.) + TX, Trichoderma
 15 harmatum + TX, Trichoderma harmatum, con Número de acceso
 ATCC 28012 + TX, Trichoderma harzianum + TX, Trichoderma
 harzianum rifai, T39 (por ejemplo, Trichodex® de Makhteshim,
 EE. UU.) + TX, Trichoderma harzianum, cepa SimbT5 (de
 Simbiose Agro) + TX, Trichoderma harzianum, cepa DB 103
 20 (disponible como T-GRO® 7456 de Dagutat Biolab) + TX,
 Trichoderma harzianum, cepa ITEM 908 (por ejemplo, Trianum-P
 de Koppert) + TX, Trichoderma harzianum, cepa T-22 (por
 ejemplo, Trianum-P de Andermatt Biocontrol o Koppert) + TX,
 Trichoderma harzianum, cepa TH35 (por ejemplo, Root-Pro de
 25 Mycontrol) + TX, Trichoderma polysporum, cepa IMI 206039 (por

ejemplo, Binab TF WP de BINAB Bio-Innovation AB, Suecia) +
 TX, *Trichoderma stromaticum*, con Número de acceso Ts3550 (por
 ejemplo, Tricovab de CEPLAC, Brasil) + TX, *Trichoderma virens*
 (también conocido como *Gliocladium virens*), en particular la
 5 cepa GL-21 (por ejemplo, SoilGard de Certis, EE. UU.) + TX,
Trichoderma virens, cepa G-41, anteriormente conocida como
Gliocladium virens (Número de acceso ATCC 20906) (por
 ejemplo, ROOTSHIELD® PLUS WP y TURFSHIELD® PLUS WP de
 BioWorks, EE. UU.) + TX, *Trichoderma viride*, en particular la
 10 cepa B35 (Pietr et al., 1993, Zesz. Nauk. A R w Szczecinie
 161: 125-137) + TX, cepa TV1 de *Trichoderma viride* (por
 ejemplo, Trianum-P de Koppert) + TX, cepa U3 de *Ulocladium*
oudemansii, con el número de registro NM 99/06216 (por
 ejemplo, BOTRY-ZEN® de Botry-Zen Ltd, Nueva Zelanda y
 15 BOTRYSTOP® de BioWorks, Inc.) + TX, cepa WCS850 de
Verticillium albo-atrum (anteriormente *V. dahliae*) con el
 número de registro WCS850, depositada en la Oficina Central
 de Cultivos de Hongos (por ejemplo, DUTCH TRIG® de Tree Care
 Innovations) + TX, *Verticillium chlamydosporium* + TX;
 20 una mezcla de *Azotobacter vinelandii* y *Clostridium*
pasteurianum (disponible como INVIGORATE® de Agrinos) + TX,
 una mezcla de *Bacillus licheniformis* FMCH001 y *Bacillus*
subtilis FMCH002 (disponible como QUARTZO® (WG), PRESENCE®
 (WP) de FMC Corporation) + TX, *Azorhizobium caulinodans*, en
 25 particular la cepa ZB-SK-5 + TX, *Azospirillum brasilense* (por

ejemplo, VIGOR® de KALO, Inc.) + TX, *Azospirillum lipoferum* (por ejemplo, VERTEX-IF™ de TerraMax, Inc.) + TX, *Azotobacter chroococcum*, en particular la cepa H23 + TX, *Azotobacter vinelandii*, en particular la cepa ATCC 12837 + TX, *Bacillus amyloliquefaciens* BS27 (N° de registro NRRL B-5015) + TX, *Bacillus amyloliquefaciens*, en particular la cepa FZB42 (por ejemplo RHIZOVITAL® de ABiTEP, DE) + TX, *Bacillus amyloliquefaciens* en particular la cepa IN937a + TX, *Bacillus amyloliquefaciens* pm414 (LOLI-PEPTA® de Biofilm Crop Protection) + TX, *Bacillus amyloliquefaciens* SB3281 (ATCC # PTA-7542, WO 2017/205258) + TX, *Bacillus amyloliquefaciens* TJ1000 (disponible como QUIKROOTS® de Novozymes) + TX, *Bacillus cereus* miembro de la familia EE128 (NRRL No. B-50917) + TX, *Bacillus cereus* miembro de la familia EE349 (NRRL No. B-50928) + TX, *Bacillus cereus* en particular cepa BP01 (ATCC 55675, por ejemplo MEPICHLOR® de Arysta Lifescience, US) + TX, *Bacillus mycoides* BT155 (NRRL No. B-50921) + TX, *Bacillus mycoides* BT46-3 (NRRL n° B-50922) + TX, *Bacillus mycoides* EE118 (NRRL n° B-50918) + TX, *Bacillus mycoides* EE141 (NRRL n° B-50916) + TX, *Bacillus pumilus* en particular la cepa GB34 (por ejemplo YIELD SHIELD® de Bayer Crop Science, DE), + TX, *Bacillus pumilus*, en particular la cepa QST2808 (N° de accesoión NRRL B-30087) + TX, *Bacillus siamensis*, en particular la cepa KCTC 13613T + TX, *Bacillus subtilis*, en particular la cepa AQ30002 (N° de accesoión NRRL

n° B-50421 y descrita en la solicitud de patente de EE.UU. n° 13/330.576) + TX, *Bacillus subtilis* en particular la cepa AQ30004 (NRRL n° B-50455 y descrita en la solicitud de patente de EE.UU. n° 13/330.576) + TX, *Bacillus subtilis* en particular la cepa MBI 600 (por ejemplo SUBTILEX® de BASF SE) + TX, *Bacillus subtilis* rm303 (RHIZOMAX® de Biofilm Crop Protection) + TX, *Bacillus subtilis* cepa BU1814 (disponible como TEQUALIS® de BASF SE) + TX, *Bacillus tequilensis* en particular la cepa NII-0943 + TX, *Bacillus thuringiensis* BT013A (NRRL No. B-50924) también conocido como *Bacillus thuringiensis* 4Q7 + TX, *Bradyrhizobium japonicum* (por ejemplo OPTIMIZE® de Novozymes) + TX, *Delftia acidovorans* en particular la cepa RAY209 (por ejemplo BIOBOOST® de Brett Young Seeds) + TX, *Lactobacillus* sp. (por ejemplo LACTOPLANT® de LactoPAFI) + TX, *Mesorhizobium cicer* (por ejemplo, NODULATOR de BASF SE) + TX, *Paenibacillus polymyxa* en particular la cepa AC-1 (por ejemplo, TOPSEED® de Green Biotech Company Ltd.) + TX, *Pseudomonas aeruginosa* en particular la cepa PN1 + TX, *Pseudomonas proradix* (por ejemplo, PRORADIX® de Sourcon Padena) + TX, *Rhizobium leguminosarium* biovar *viciae* (por ejemplo, NODULATOR de BASF SE) + TX, *Rhizobium leguminosarum* en particular bv. *viciae* cepa Z25 (N° de accesoión CECT 4585) + TX, *Serratia marcescens* en particular cepa SRM (N° de accesoión MTCC 8708) + TX, *Sinorhizobium meliloti* cepa NRG-185-1 (NITRAGIN® GOLD de

Bayer CropScience) + TX, Thiobacillus sp. (por ejemplo CROPAID® de Cropaid Ltd UK) + TX;
 Myrothecium verrucaria cepa AARC-0255 (por ejemplo, DiTera™ de Valent Biosciences) + TX, Penicillium bilaii cepa ATCC
 5 22348 (por ejemplo, JumpStart® de Accelaron BioAg) + TX, Penicillium bilaii cepa ATCC ATCC20851 + TX, Purpureocillium
 lilacinum (anteriormente conocida como Paecilomyces lilacinus) cepa 251 (AGAL 89/030550, por ejemplo, BioAct de
 Bayer Cropscience Biologics GmbH) + TX, Pythium oligandrum
 10 cepa DV74 + TX, Pythium oligandrum cepa M1 (ATCC 38472, por ejemplo, Polyversum de Bioprepaty, CZ) + TX, Rhizopogon
 amylopogon (Myco-Sol de Agri-Enterprise, LLC, anteriormente Helena Chemical Company) + TX, Rhizopogon fulvigleba (por
 ejemplo, Myco-Sol de Agri-Enterprise, LLC, antes Helena
 15 Chemical Company) + TX, Talaromyces flavus cepa V117b + TX, Trichoderma asperellum cepa (Eco-T de Plant Health Products, ZA) + TX, Trichoderma asperellum cepa kd (por ejemplo, T-Gro de Andermatt Biocontrol) + TX, Trichoderma atroviride en particular la cepa no. V08/002387 + TX, Trichoderma atroviride cepa CNCM 1-1237 (por ejemplo, Esquive® WP de Agrauxine, FR) + TX, Trichoderma atroviride cepa LC52 (también conocida como Trichoderma atroviride cepa LU132, por ejemplo, Sentinel de Agrimm Technologies Limited) + TX, Trichoderma atroviride cepa no. NMI n° V08/002388 + TX,
 20 Trichoderma atroviride cepa n°. NMI n° V08/002389 + TX,

Trichoderma atroviride cepa n°. NMI n° V08/002390 + TX,
 Trichoderma atroviride cepa SC1 (descrita en el documento
 WO2009/116106) + TX, Trichoderma harzianum cepa 1295-22 + TX,
 Trichoderma harzianum cepa ITEM 908 + TX, Trichoderma
 5 harzianum cepa T-22 (por ejemplo, Trianum-P de Andermatt
 Biocontrol o Koppert) + TX, Trichoderma harzianum cepa
 TSTh20, + TX, Trichoderma virens cepa GI-3 + TX, Trichoderma
 virens cepa GL-21 (por ejemplo SoilGard® de Certis, USA) +
 TX, Trichoderma viride cepa B35 (Pietr et al., 1993, Zesz.
 10 Nauk. A R w Szczecinie 161: 125-137) + TX, Verticillium albo-
 atrum (antes V. dahliae) cepa WCS850 (CBS 276.92, por ejemplo
 Dutch Trig de Tree Care Innovations) + TX;
 Agrobacterium radiobacter cepa K84 (Galltrol de AgBiochem
 Inc.), + TX, Bacillus amyloliquefaciens en particular cepa
 15 PTS-4838 (por ejemplo AVEO de Valent Biosciences, US), + TX,
 Bacillus mycoides, aislado J. (por ejemplo BmJ de Certis USA
 LLC), + TX, Bacillus sphaericus en particular el serotipo
 H5a5b cepa 2362 (cepa ABTS-1743) (por ejemplo VECTOLEX® de
 Valent BioSciences, US), + TX, Bacillus thuringiensis
 20 israelensis cepa BMP 144 (por ejemplo AQUABAC® de Becker
 Microbial Products IL) + TX, Bacillus thuringiensis subsp.
 aizawai cepa GC-91 + TX, Bacillus thuringiensis subsp.
 aizawai, en particular el serotipo H-7 (por ejemplo, FLORBAC®
 WG de Valent BioSciences, EE.UU.) + TX, Bacillus
 25 thuringiensis subsp. aizawai, en particular la cepa ABTS-1857

(SD-1372, por ejemplo, XENTARI® de Valent BioSciences) + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *israelensis* (serotipo H-14) cepa AM65-52 (n° de acceso ATCC 1276) (por ejemplo, VECTOBAC® de Valent BioSciences, EE.UU.) + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* cepa ABTS 351 + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* cepa BMP 123 (de Becker Microbial Products, IL, BARITONE de Bayer CropScience) + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* cepa EG 2348 (LEPINOX de Certis, EE.UU.) + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* cepa EG 7841 (CRYMAX de Certis, EE.UU.) + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* cepa HD-1 (por ejemplo, DIPEL® ES de Valent BioSciences, EE.UU.) + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* cepa PB 54 + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* cepa SA 11 (JAVELIN de Certis, EE.UU.) + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* cepa SA 12 (THURICIDE de Certis, EE.UU.) + TX, *Bacillus thuringiensis* subsp. *tenebrionis* cepa NB 176 (SD-5428, e.p. ej. NOVODOR® FC de BioFa DE) + TX, *Bacillus thuringiensis* var. *Colmeri* (p. ej. TIANBAOBTC de Changzhou Jianghai Chemical Factory) + TX, *Bacillus thuringiensis* var. *japonensis* cepa Buibui + TX, *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* cepa EVB-113-19 (por ejemplo, BIOPROTEC® de AEF Global) + TX, *Brevibacillus laterosporus* + TX, *Burkholderia* spp. en particular *Burkholderia rinojensis* cepa A396 (también conocida como *Burkholderia rinojensis* cepa MBI 305) (N.° de acceso NRRL B-

50319, WO 2011/106491 y WO 2013/032693, por ejemplo, MBI206 TGAI y ZELTO® de Marrone Bio Innovations), + TX, *Chromobacterium subtsugae* en particular la cepa PRAA4-1T (por ejemplo, MBI-203, por ejemplo. GRANDEVO® de Marrone Bio Innovations) + TX, *Lecanicillium muscarium* Ve6 (MYCOTAL de Koppert) + TX, *Paenibacillus popilliae* (antes *Bacillus popilliae*, por ejemplo MILKY SPORE POWDER™ o MILKY SPORE GRANULAR™ de St. Gabriel Laboratories) + TX, *Serratia entomophila* (por ejemplo, INVADE® de Wrightson Seeds) + TX, *Serratia marcescens* en particular la cepa SRM (n° de acceso MTCC 8708) + TX, *Trichoderma asperellum* (TRICHODERMAX de Novozymes) + TX, *Wolbachia pipientis* cepa ZAP (por ejemplo, ZAP MALES® de MosquitoMate) + TX;

Beauveria bassiana cepa ATCC 74040 (por ejemplo NATURALIS® de Intrachem Bio Italia) + TX, Beauveria bassiana cepa ATP02 (N° de acceso DSM 24665), Apopka 97 (PREFERAL de SePRO) + TX, Beauveria bassiana cepa GHA (N° de acceso ATCC74250, por ejemplo BOTANIGUARD® ES y MYCONTROL-O® de Laverlam International Corporation) + TX, *Metarhizium anisopliae* 3213-1 (depositado con el número de acceso 67074 del NRRL divulgado en WO 2017/066094, Pioneer Hi-Bred International) + TX, *Metarhizium robertsii* 15013-1 (depositada con el número de acceso 67073 del NRRL) + TX, *Metarhizium robertsii* 23013-3 (depositada con el número de acceso 67075 del NRRL) + TX,

Paecilomyces lilacinus cepa 251 (MELOCON de Certis, EE.UU.) + TX;
 Virus de la granulosis (GV) de Cydia pomonella (polilla de la manzana) + TX, virus de la poliedrosis nuclear (NPV) de
 5 Helicoverpa armigera (gusano del algodón) + TX, virus de la granulosis (GV) de Adoxophyes orana (tortrix de la fruta de verano) + TX, Spodoptera exigua (gardama) mNPV + TX, Spodoptera frugiperda (gardama) mNPV + TX;
 Burkholderia spp. en particular Burkholderia cepacia (antes denominada Pseudomonas cepacia) + TX, Gigaspora spp. + TX,
 10 Glomus spp. + TX, Laccaria spp. + TX, LactoBacillus buchneri + TX, Paraglomus spp. + TX, Pisolithus tinctorius + TX, Pseudomonas spp. + TX, Rhizobium spp. en particular Rhizobium trifolii + TX, Rhizopogon spp. + TX, Scleroderma spp. + TX,
 15 Streptomyces spp. + TX, Suillus spp. + TX, Agrobacterium spp. + TX, Azorhizobium caulinodans + TX, Azospirillum spp. + TX, Azotobacter spp. + TX, Bradyrhizobium spp. + TX, Gigaspora monosporum + TX;
 Allium sativum (NEMGUARD de Eco-Spray, BRALIC de ADAMA) + TX,
 20 Armour-Zen + TX, Artemisia absinthium + TX, Biokeeper WP + TX, extracto de Brassicaceae, en particular colza oleaginosa en polvo o mostaza en polvo + TX, Cassia nigricans + TX, Celastrus angulatus + TX, Chenopodium anthelminticum + TX, extracto de saponina de semillas de quinoa de Chenopodium
 25 quinoa (por ejemplo, Heads Up® (Saponins of Quinoa) de Heads

Up plant Protectants, CA) + TX, quitina + TX, Dryopteris
 filix-mas + TX, Equisetum arvense + TX, Fortune Aza + TX,
 Fungastop + TX, extracto de Melaleuca alternifolia (TIMOREX
 GOLD de STK) + TX, polipéptido Blad de origen natural
 5 extraído de semillas de altramuz (FRACTURE® de FMC) + TX,
 polipéptido Blad de origen natural extraído de las semillas
 de altramuz (PROBLAD® de Certis EU) + TX, piretrinas + TX,
 Quassia amara + TX, Quercus + TX, extracto de quillaja (QL
 AGRI 35 de BASF) + TX, REGALIA MAXX de Marrone Bio) + TX,
 10 Insecticida Requiem™ + TX, Extracto de Reynoutria
 sachalinensis (REGALLIA + TX, riania/rianodina + TX,
 Symphytum officinale + TX, Tanacetum vulgare + TX, Timol +
 TX, Timol mezclado con Geraniol (CEDROZ de Eden Research) +
 TX, Timol mezclado con Geraniol y Eugenol (MEVALONE de Eden
 15 Research) + TX, Triact 70 + TX, TriCon + TX, Tropaeolum majus
 + TX, Urtica dioica + TX, Veratrin + TX, Viscum album + TX;
 óxido mercuríco + TX, octilina + TX, tiofanato-metil + TX;
 MGK 264 + TX, 2-(2-butoxi)etoxi)piperonilato de etilo + TX, 2-
 isovalerilindan-1,3-diona + TX, 4-(quinoxalin-2-
 20 ilamino)bencenosulfonamida + TX, 5-(1,3-benzodioxol-5-il)-3-
 hexilciclohex-2-enona + TX, acibenzolar + TX, acibenzolar-S-
 metil + TX, alfa-bromadiolona + TX, alfa-clorohidrina + TX,
 fosfuro de aluminio + TX, antraquinona + TX, antu + TX, óxido
 de arsénico + TX, carbonato de bario + TX, benoxacor + TX,
 25 bisthiosemi + TX, brodifacoum + TX, bromadiolona + TX,

brometalina + TX, cianuro de calcio + TX, cloralosa + TX,
 clorofacinona + TX, colecalciferol + TX, cloquintocet
 (incluido cloquintocet-mexil) + TX, naftenato de cobre + TX,
 oxiclورو de cobre + TX, coumacloro + TX, coumafurilo + TX,
 5 coumatetralilo + TX, crimidina + TX, ciprosulfamida + TX,
 diazinón + TX, diclormid + TX, diciclopentadieno + TX,
 difenacum + TX, difetialona + TX, difacinona + TX,
 ergocalciferol + TX, farnesol + TX, farnesol con nerolidol +
 TX, fenclorazol (incluido fenclorazol-etil) + TX, fenclorim +
 10 TX, flocumafen + TX, fluoroacetamida + TX, flupropadina + TX,
 clorhidrato de flupropadina + TX, fluxofenim + TX, furilazol
 + TX, gamma-HCH + TX, guazatina + TX, acetatos de guazatina +
 TX, HCH + TX, cianuro de hidrógeno + TX, imanina + TX,
 yodometano + TX, isoxadifeno (incluido isoxadifeno-etil) +
 15 TX, lindano + TX, fosfuro de magnesio + TX, MB-599 + TX,
 mefenpyr (incluido mefenpyr-dietil) + TX, metcamifen + TX,
 metiocarb + TX, bromuro de metilo + TX, nerolidol + TX,
 norbormida + TX, aceites de petróleo + TX, fosacetim + TX,
 fosfina + TX, fósforo + TX, pindona + TX, butóxido de
 20 piperonilo + TX, piprotal + TX, arsenito potásico + TX,
 probenazol + TX, isómero de propilo + TX, piridin-4-amina +
 TX, pirinurón + TX, extracto de Reynoutria sachalinensis +
 TX, ribavirina + TX, S421 + TX, escillirósido + TX, sesamex +
 TX, sesasmolin + TX, arsenito de sodio + TX, cianuro de sodio
 25 + TX, fluoroacetato de sodio + TX, estricnina + TX, sulfóxido

+ TX, sulfato de talio + TX, tiram + TX, trimetacarb + TX, warfarina + TX, naftenato de zinc + TX, fosfuro de zinc + TX, ziram + TX.

5 La relación en peso del componente (A) con respecto al componente (C) puede ser preferentemente de 100:1 a 1:100, de 50:1 a 1:50, de 20:1 a 1:40, de 15:1 a 1:30, de 12:1 a 1:25, de 10:1 a 1:20, de 5:1 y 1:15, de 3:1 a 1:10 o de 2:1 a 1:5.

10 Un aspecto adicional de la invención se refiere a un método para controlar o prevenir una infestación de plantas, por ejemplo, de plantas útiles tales como plantas de cultivo, material de propagación de las mismas, por ejemplo, semillas, cultivos recolectados, por ejemplo, cultivos alimentarios recolectados, o de materiales inertes o microorganismos fitopatógenos o responsables de la descomposición, u
15 organismos potencialmente dañinos para el ser humano, especialmente organismos fúngicos, que comprende la aplicación de una composición según la presente invención a las plantas, a partes de las plantas o al locus de las mismas, al material de propagación de las mismas, o a
20 cualquier parte de los materiales inertes.

Controlar o evitar significa reducir la infestación por insectos o por microorganismos fitopatógenos o de deterioro u organismos potencialmente nocivos para el hombre, especialmente organismos fúngicos, hasta un nivel tal que se
25 demuestre una mejora.

Un método preferido para controlar o prevenir una infestación de plantas de cultivo por microorganismos fitopatógenos, especialmente organismos fúngicos, que comprende la aplicación de una composición según la presente invención es la aplicación foliar. La frecuencia de aplicación y la tasa de aplicación dependerán del riesgo de infestación por parte del patógeno o insecto correspondiente. Sin embargo, los compuestos A y/o B de la composición según la presente invención también puede penetrar en la planta a través de las raíces mediante la tierra (acción sistémica) empapando el locus de la planta con una formulación líquida o aplicando dichos compuestos en forma sólida a la tierra, por ejemplo, en forma granular (aplicación en la tierra). En cultivos de arroz de agua, dichos granulados se pueden aplicar al campo de arroz inundado.

Los compuestos A y/o B tal y como se define en la presente invención compuesto según la presente invención también se puede aplicar a semillas (recubrimiento) impregnando las semillas o tubérculos con una formulación líquida del fungicida o recubriéndolos con una formulación sólida.

La composición según la presente invención se puede preparar empleando un método conocido, habitualmente mezclando y/o moliendo íntimamente el compuesto con

extendedores, por ejemplo, disolventes, portadores sólidos y, opcionalmente, compuestos tensioactivos (surfactantes).

Los métodos de aplicación para las composiciones, es decir, los métodos de control de plagas del tipo mencionado anteriormente, tal como aspersión, atomización, espolvoreo, cepillado, preparación, dispersión o vertido, que se seleccionarán para adaptarse a los objetivos previstos de las circunstancias prevalecientes, y el uso de la composición para controlar plagas del tipo mencionado anteriormente son otros temas de la invención. Las tasas típicas de concentración están entre 0.1 y 1000 ppm, preferiblemente, entre 0.1 y 500 ppm, de principio activo. La tasa de aplicación por hectárea es preferentemente de 1 g a 2000 g de principio activo por hectárea, más preferentemente de 10 a 1000 g/ha, más preferentemente de 10 a 600 g/ha. Cuando se utiliza como agente empapador de semillas, las dosis convenientes son de 10 mg a 1 g de sustancia activa por kg de semillas.

Cuando las combinaciones de la presente invención se utilizan para tratar semillas, generalmente son suficientes tasas de 0.001 a 50 g de un compuesto de fórmula (I) por kg de semilla, preferiblemente de 0.01 a 10 g por kg de semilla.

Convenientemente, la composición según la presente invención, puede aplicarse ya sea de manera preventiva, que se refiere a antes del desarrollo de la enfermedad, o

curativa, que se refiere a después del desarrollo de la enfermedad.

Las composiciones de la invención se pueden emplear en cualquier forma convencional, por ejemplo, en forma de un
5 paquete doble, un polvo para el tratamiento de semillas en seco (DS), una emulsión para el tratamiento de semillas (ES), un concentrado fluido para el tratamiento de semillas (FS), una solución para el tratamiento de semillas (LS), un polvo dispersable en agua para el tratamiento de semillas (WS), una
10 suspensión en cápsulas para el tratamiento de semillas (CF), un gel para el tratamiento de semillas (GF), un concentrado en emulsión (EC), un concentrado en suspensión (SC), una suspoemulsión (SE), una suspensión en cápsulas (CS), un gránulo dispersable en agua (WG), un gránulo emulsionable
15 (EG), una emulsión, agua en aceite (EO), una emulsión, aceite en agua (EW), una microemulsión (ME), una dispersión en aceite (OD), un fluido miscible en aceite (OF), un líquido miscible en aceite (OL), un concentrado soluble (SL), una suspensión de volumen ultrabajo (SU), un líquido de volumen
20 ultrabajo (UL), un concentrado técnico (TK), un concentrado dispersable (DC), un polvo humectable (WP) o cualquier formulación técnicamente viable en combinación con adyuvantes agrícolas aceptables.

Tales composiciones pueden producirse de manera
25 convencional, por ejemplo mezclando los principios activos

con componentes inertes de formulación apropiados (diluyentes, disolventes, agentes de carga y, opcionalmente, otros ingredientes de formulación tales como tensioactivos, biocidas, anticongelantes, adhesivos, espesantes y compuestos que proporcionan efectos adyuvantes). También pueden emplearse formulaciones convencionales de liberación lenta cuando se pretende una eficacia duradera. En particular, las formulaciones que vayan a aplicarse en forma de pulverización, como concentrados dispersables en agua (por ejemplo, EC, SC, DC, OD, SE, EW, EO y similares), polvos humectantes y gránulos, pueden contener tensioactivos tales como agentes humectantes y dispersantes y otros compuestos que proporcionen efectos adyuvantes, por ejemplo, el producto de condensación de formaldehído con sulfonato de naftaleno, un alquilarilsulfonato, un sulfonato de lignina, un alquilsulfonato graso, un alquilfenol etoxilado y un alcohol graso etoxilado.

Se aplica una formulación de preparación de semillas de una manera conocida de por sí a las semillas empleando la combinación de la invención y un diluyente en forma de formulación de preparación de semillas adecuada, por ejemplo como suspensión acuosa o en forma de polvo seco que tiene buena adherencia a las semillas. Tales formulaciones de recubrimiento de semillas son conocidas en la técnica. Las formulaciones de recubrimiento para semillas pueden contener

los principios activos individuales o la combinación de principios activos en forma encapsulada, por ejemplo, como cápsulas o microcápsulas de liberación lenta.

En general, las formulaciones incluyen de 0.01 a 90% en peso de principios activos, de 0 a 20% de tensioactivo agrícolamente aceptable y de 10 a 99.99% de inertes de formulación sólida o líquida y adyuvante(s), los principios activos consisten en al menos los componentes A y B como se define en la presente invención, y opcionalmente otros agentes activos, particularmente microbicidas o conservantes o similares. Las formas concentradas de las composiciones generalmente contienen entre aproximadamente 2 y 80 %, preferiblemente entre aproximadamente 5 y 70 % en peso de principios activos. Las formas de aplicación de formulación pueden contener, por ejemplo, de 0.01 a 20 % en peso, de preferencia de 0.01 a 5 % en peso de principios activos. Aunque los productos comerciales se formularán preferiblemente como concentrados, el usuario final normalmente empleará formulaciones diluidas.

Si bien se prefiere formular productos comerciales como concentrados, el usuario final normalmente usará formulaciones diluidas.

EJEMPLOS

Los siguientes ejemplos sirven para ilustrar la invención. Los compuestos (y las composiciones) de la

invención pueden distinguirse de los compuestos (y las composiciones) conocidos debido a su mayor eficacia con tasas de aplicación bajas, que pueden verificarse por el experto en la materia usando los procedimientos experimentales indicados en los Ejemplos, usando tasas de aplicación menores en caso necesario, por ejemplo, 50 ppm, 12.5 ppm, 6 ppm, 3 ppm, 1.5 ppm o 0.2 ppm de principios activos.

Ejemplos de la formulación

<u>Polvos humectables</u>		a)	b)	c)
10	principios activos [componentes (A) y (B)]	25 %	50 %	75 %
	lignosulfonato de sodio	5 %	5 %	-
	laurilsulfato de sodio	3 %	-	5 %
	diisobutilnaftalensulfonato de sodio	-	6 %	10 %
15	éter de polietilenglicol de fenol (7-8 moles de óxido de etileno)	-	2 %	-
	ácido silícico altamente disperso	5 %	10 %	10 %
	Caolín	62 %	27 %	-

El principio activo se mezcla a fondo con los adyuvantes y la mezcla se tritura a fondo en un molino adecuado, con lo que se obtienen polvos humectables que pueden diluirse con agua para obtener suspensiones de la concentración deseada.

<u>Polvos para el tratamiento de semillas en seco</u>		a)	b)	c)
25	principios activos [componentes (A) y (B)]	25 %	50 %	75 %

(B)]

	aceite mineral ligero	5 %	5 %	5 %
	ácido silícico altamente disperso	5 %	5 %	-
	Caolín	65 %	40 %	-
5	Talco	-	-	20 %

El principio activo se mezcla a fondo con los adyuvantes y la mezcla se tritura a fondo en un molino adecuado, con lo que se obtienen polvos que pueden utilizarse directamente para el tratamiento de semillas.

10 Concentrado emulsionable

	principios activos [componentes (A) y (B)]	10 %
	octilfenol polietilenglicol éter (4-5 moles de óxido de etileno)	3 %
	dodecilbencenosulfonato cálcico	3 %
15	aceite de ricino poliglicol éter (35 mol de óxido de etileno)	4 %
	Ciclohexanona	30 %
	mezcla de xilenos	50 %

Las emulsiones de cualquier dilución requerida, que pueden utilizarse en protección de plantas, pueden obtenerse a partir de este concentrado mediante dilución con agua.

	<u>Polvos finos</u>	a)	b)	c)
	principios activos [componentes (A) y (B)]	5 %	6 %	4 %
	talco	95 %	-	-
5	Caolín	-	94 %	-
	carga mineral	-	-	96 %

Los polvos listos para su uso se obtienen mezclando el principio activo con el portador y triturando la mezcla en un molino adecuado. Estos polvos también pueden utilizarse para revestimientos secos para semillas.

	<u>Gránulos de extrusora</u>	
	principios activos [componentes (A) y (B)]	15 %
	lignosulfonato de sodio	2 %
	carboximetilcelulosa	1 %
15	Caolín	82 %

El principio activo se mezcla y se tritura con los adyuvantes, y la mezcla se humedece con agua. La mezcla se extruye y entonces se seca en una corriente de aire.

	<u>Gránulos recubiertos</u>	
20	principios activos [componentes (A) y (B)]	8 %
	polietilenglicol (peso molecular 200)	3 %
	Caolín	89 %

El principio activo finamente molido se aplica uniformemente, en una mezcladora, al caolín humedecido con

polietilenglicol. De esta manera se obtienen gránulos recubiertos no polvorientos.

Concentrado de suspensión

	principios activos [componentes (A) y (B)]	40 %
5	propilenglicol	10 %
	nonilfenol polietilenglicol éter (15 mol de óxido de etileno)	6 %
	Lignosulfonato de sodio	10 %
	carboximetilcelulosa	1 %
10	aceite de silicona (en forma de emulsión al 75 % en agua)	1 %
	Agua	32 %

E principio activo finamente molido se mezcla íntimamente con los adyuvantes, dando lugar a un concentrado de suspensión a partir del cual pueden obtenerse suspensiones de cualquier dilución deseada mediante dilución con agua. Utilizando tales diluciones, las plantas vivas, así como el material de propagación vegetal, pueden tratarse y protegerse contra la infestación por microorganismos, mediante pulverización, vertido o inmersión.

Concentrado fluido para el tratamiento de semillas

	principios activos [componentes (A) y (B)]	40 %
	propilenglicol	5 %
	copolímero butanol PO/EO	2 %
25	tristirenofenol con 10-20 moles de EO	2 %

1,2-benzoisotiazolin-3-ona (en forma de 0.5 %
 solución al 20 % en agua)
 sal de calcio de pigmento monoazoico 5 %
 Aceite de silicona (en forma de emulsión al 0.2 %
 5 75 % en agua)
 Agua 45.3 %

E principio activo finamente molido se mezcla íntimamente con los adyuvantes, dando lugar a un concentrado de suspensión a partir del cual pueden obtenerse suspensiones
 10 de cualquier dilución deseada mediante dilución con agua. Utilizando tales diluciones, las plantas vivas, así como el material de propagación vegetal, pueden tratarse y protegerse contra la infestación por microorganismos, mediante pulverización, vertido o inmersión.

15 Suspensión de cápsulas de liberación lenta

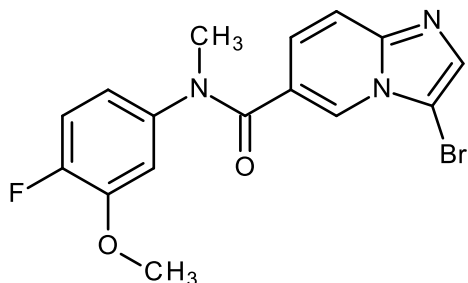
Se mezclan 28 partes de una combinación de los principios activos [componentes (A) y (B)] con 2 partes de un disolvente aromático y 7 partes de diisocianato de tolueno/mezcla de polimetileno-isocianato de polifenilo
 20 (8:1). Esta mezcla se emulsiona en una mezcla de 1.2 partes de poli(alcohol vinílico), 0.05 partes de un antiespumante y 51.6 partes de agua hasta que se consigue el tamaño de partícula deseado. A esta emulsión se le añade una mezcla de 2.8 partes de 1,6-diaminohexano en 5.3 partes de agua. La
 25 mezcla se agita hasta que se completa la reacción de

polimerización. La suspensión en cápsulas obtenida se estabiliza añadiendo 0.25 partes de un espesante y 3 partes de un agente dispersante. La formulación en suspensión de cápsulas contiene un 28 % de los principios activos. El diámetro medio de la cápsula es de 8-15 micrómetros. La formulación resultante se aplica a las semillas en forma de suspensión acuosa en un aparato adecuado a tal fin.

Ejemplos de preparación

Ejemplo 1: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (compuesto X.01 de la Tabla T1)

Etapa 1: Preparación de 3-bromo-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

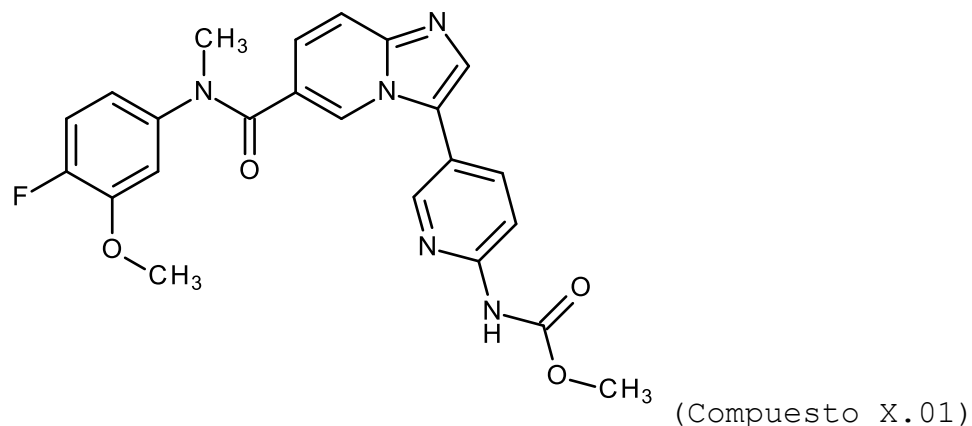


A una mezcla de ácido 3-bromoimidazo[1,2-a]piridin-6-carboxílico (0.700 g, 2.90 mmol) en N,N-dimetilacetamida (17.5 mL) se le añadió 4-fluoro-3-metoxi-N-metil-anilina (0.712 g, 4.36 mmol) seguido de N-etil-N-isopropil-propan-2-amina (1.88 g, 2.49 mL, 14.5 mmol) y anhídrido de ácido propanofosfónico (50% en acetato de etilo, 4.32 mL, 7.26

mmol). Se agitó la mezcla de reacción durante 1 hora a 50°C. Luego se vertió la mezcla en agua helada, y luego se extrajo con acetato de etilo. Se lavaron las fases orgánicas combinadas con NaHCO₃ ac. saturado y salmuera, se secó sobre sulfato de magnesio, se filtró y se concentró a presión reducida. Se trató el residuo en bruto con diisopropiléter y produjo una precipitación. Se filtró el precipitado y se lavó con diisopropiléter para obtener 3-bromo-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como un sólido blanco.

LC/MS (Método A) tiempo de retención = 0.81 min; [M+H]⁺ = 378
¹H RMN (400 MHz, CDCl₃) δ ppm 8.29 (s, 1H), 7.62 (s, 1H), 7.39 (dd, J = 9.5, 0.7 Hz, 1H), 7.11 (dd, J = 9.5, 1.8 Hz, 1H), 7.00 (dd, J = 10.9, 8.7 Hz, 1H), 6.78 (dd, J = 7.3, 2.5 Hz, 1H), 6.62 - 6.70 (m, 1H), 3.81 (s, 3H), 3.52 (s, 3H).

Etapa 2: Preparación de N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato



Se purgó una mezcla de 3-bromo-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (0.809 g, 2.14 mmol, 1equiv.), N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (0.877 g, 3.00 mmol, 1.4 equiv.) y carbonato de cesio (1.045 g, 3.21 mmol, 1.5 eq.) en agua (4.3) y 1,4-dioxano (12.8 mL) con argón durante 5 min. Luego se añadió tetrakis(trifenilfosfina)paladio(0) (0.127 g, 0.107 mmol, 0.05 equiv.) y se calentó la mezcla de reacción bajo irradiación de microondas a 100 °C y se agitó durante 1 hora. Se enfrió la mezcla de reacción hasta temperatura ambiente y posteriormente se añadió agua. La fase acuosa se extrajo con acetato de etilo y las fases orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron y concentraron bajo presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre un cartucho de gel de sílice (ciclohexano/[acetato de etilo/EtOH 3/1]) produciendo N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo como un sólido blanco.

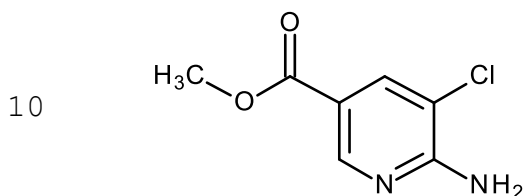
LC/MS (Método A) tiempo de retención = 0.70; $[M+H]^+ = 450$
 ^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 8.28 - 8.26 (dd, $J = 0.7, 2.2$ Hz, 1H), 8.20 (s, 2H), 8.15 (d, $J = 8.4$ Hz, 1H), 7.68 (s, 1H), 7.55 (dd, $J = 2.4, 8.5$ Hz, 1H), 7.51 (dd, $J = 0.7, 9.4$ Hz, 1H), 7.23 (dd, $J = 1.6, 9.3$ Hz, 1H), 7.00 (dd, $J = 8.5,$

10.7 Hz, 1H), 6.74 (dd, $J = 2.5, 7.3$ Hz, 1H), 6.64 - 6.58 (m, 1H), 3.87 (s, 3H), 3.80 (s, 3H), 3.47 (s, 3H).

Ejemplo 2: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-

5 **imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato (compuesto X.02 de la Tabla T1)**

Etapas 1: Preparación de 6-amino-5-cloro-piridin-3-carboxilato de metilo

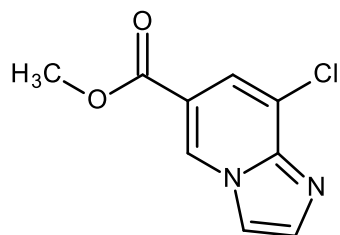


A una solución enfriada con hielo de 6-aminopiridin-3-carboxilato de metilo (5.00 g, 32.9 mmol) en tetrahidrofurano (20.0 mL) se añadió N-clorosuccinimida (4.39 g, 32.9 mmol, 1.00 equiv.). La mezcla de reacción se agitó a temperatura ambiente por 16 horas. La mezcla de reacción luego se vertió en agua y extrajo con acetato de etilo. Se lavaron las fases orgánicas combinadas con salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron, y se concentraron a presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre cartucho de gel de sílice (ciclohexano / acetato de etilo) para obtener 6-amino-5-cloro-piridin-3-carboxilato de metilo como sólido blanquecino.

^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 8.47 (d, $J = 2.0$ Hz, 1H), 7.93 (d, $J = 2.0$ Hz, 1H), 7.73 (s a, 2H), 2.79 (s, 3H).

Etapa 2: Preparación de 8-cloroimidazo[1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo

5



10

15

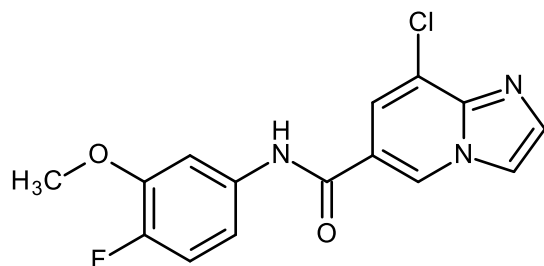
20

A una solución agitada de 6-amino-5-cloro-piridin-3-carboxilato de metilo (4.50 g, 21.7 mmol) en etanol (90.0 mL) se añadió 2-cloroacetaldehído (17.0 g, 109 mmol, 5.00 equiv.) a temperatura ambiente. La mezcla de reacción se agitó a 80 °C durante 16 horas. Luego, la mezcla de reacción se enfrió, se concentró a presión reducida y la disolución concentrada resultante se vertió en una disolución fría de carbonato de sodio saturado y se agitó durante 5 min adicionales. La fase acuosa se extrajo con diclorometano, las fases orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron y se concentraron a presión reducida. El residuo en bruto se purificó sobre cartucho de gel de sílice (ciclohexano / acetato de etilo) para obtener 8-cloroimidazo[1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo como sólido blanquecino.

25

^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 8.86 (d, $J = 1.2$ Hz, 1H), 7.82 (d, $J = 1.6$ Hz, 1H), 7.76 (d, $J = 1.2$ Hz, 1H), 7.73 (d, $J = 1.2$ Hz, 1H), 2.96 (s, 3H).

Etapa 3: Preparación de 8-cloro-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

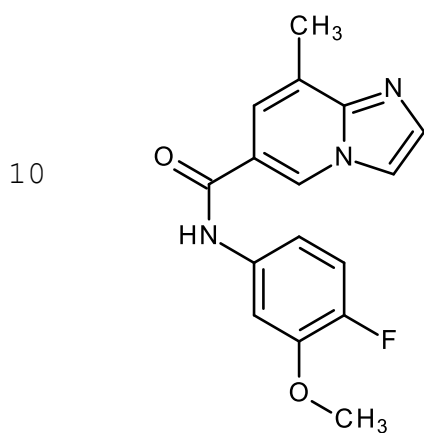


A una disolución con agitación de 8-cloroimidazo[1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo (0.500 g, 2.14 mmol) y 4-fluoro-3-metoxi-anilina (0.377 g, 2.67 mmol, 1.25 equiv.) en tolueno seco (20.0 mL) bajo una atmósfera de nitrógeno se le añadió trimetilaluminio (2 mol/L, 3.20 mL, 6.41 mmol, 3.00 equiv.). La mezcla resultante se agitó a 100 °C durante 6 horas y después se enfrió a 0 °C. La mezcla de reacción se inactivó con una disolución acuosa saturada de sulfito de sodio, se añadió metanol y la mezcla se diluyó adicionalmente con acetato de etilo. La mezcla de reacción se filtró a través de una almohadilla de celite, el filtrado se lavó con agua, salmuera, se secó sobre sulfato de sodio, se filtró y concentró bajo presión reducida. El residuo bruto se purificó sobre un cartucho de gel de sílice (ciclohexano /acetato de etilo) para obtener 8-cloro-N-(4-fluoro-3-metoxi-

fenil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como un sólido blancuzco.

¹H RMN (400 MHz, DMSO-d₆) δ ppm 10.38 (s, 1H), 9.26 (d, 1H), 8.21 (s, 1H), 7.95 (d, 1H), 7.72 (s, 1H), 7.55-7.62 (m, 1H),
5 7.37 - 7.33 (m, 1H), 7.24 - 7.16 (m, 1H), 2.85 (s, 3H).

Etapa 4: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

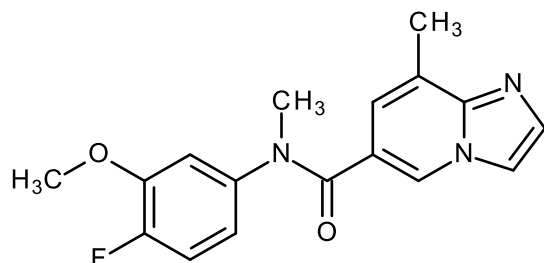


15 A una disolución agitada de 8-cloro-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (2.8 g, 7.88 mmol, 1.00 equiv.) y ácido metilborónico (0.963 g, 15.8 mmol, 2.00 equiv.), en tetrahidrofurano (50.0 mL) en un tubo de sellado, se agregó carbonato de potasio (2.78g, 19.7 mmol,
20 2.50 equiv.). La mezcla de reacción se lavó abundantemente con argón durante 5 min y se añadió cloro(2-diciclohexilfosfino-2',4' ,6 '-triisopropil-1,1'-bifenil)[2-(2'-amino-1,1'-bifenil)]paladio(II) (0.632 g, 0.788 mmol, 0.10 equiv.). La mezcla de reacción se agitó a 85 °C durante
25 16 horas. La mezcla se vertió luego en agua y luego se

extrajo con acetato de etilo. Se lavaron las fases orgánicas combinadas con salmuera, se secaron sobre MgSO₄, se filtraron, y se concentraron a presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre cartucho de gel de sílice (diclorometano/metanol) para obtener N-(4-fluoro-3-metoxi-
 5 fenil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido blanquecino.

¹H RMN (400 MHz, DMSO-d₆) δ ppm 10.31 (s, 1H), 9.09 (s, 1H), 8.08 (d, *J* = 1.2 Hz, 1H), 7.62 (m, 2H), 7.55 (s, 1H), 7.33-
 10 7.37 (m, 1H), 7.18-7.23 (m, 1H), 3.84 (s, 3H), 2.59 (s, 3H)

Etapa 5: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

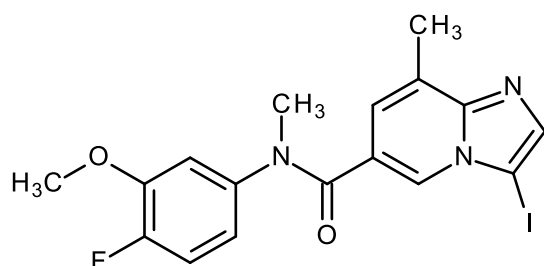


A una mezcla enfriada con hielo de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil) -8-metil-imidazo [1,2-a]piridin-6-carboxamida (95.0 %, 1.00 g, 3.17 mmol, 1.00 equiv.) disuelta en tetrahidrofurano
 20 (15.0 mL) bajo argón, se le agregó hidruro de sodio (60% en masa en aceite (0.229 g, 9.52 mmol, 3.00 equiv.) en porciones, y la mezcla resultante se agitó durante 20 minutos a 0 °C. Luego se agregó yodometano (0.395 mL, 6.35 mmol, 2.00 equiv.) gota a gota y la mezcla resultante se agitó a
 25

temperatura ambiente durante 3 horas. La mezcla se diluyó con acetato de etilo y se trató con una solución saturada de cloruro de amonio. Se extrajo el material deseado con acetato de etilo, se lavaron las fases orgánicas combinadas con agua, salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron, y se concentraron a presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre cartucho de gel de sílice (diclorometano / metanol) para obtener N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido blanquecino.

^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 8.45 (s, 1H), 7.88 (d, $J = 1.2$ Hz, 1H), 7.51 (d, $J = 1.2$ Hz, 1H), 7.21-7.19 (dd, $J = 10.0, 2.4$ Hz, 1H), 7.06-7.11 (m, 1H), 6.90 (s, 1H), 6.72-6.76 (m, 1H), 3.76 (s, 3H), 3.37 (s, 3H), 2.34 (s, 3H).

Etapa 6: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

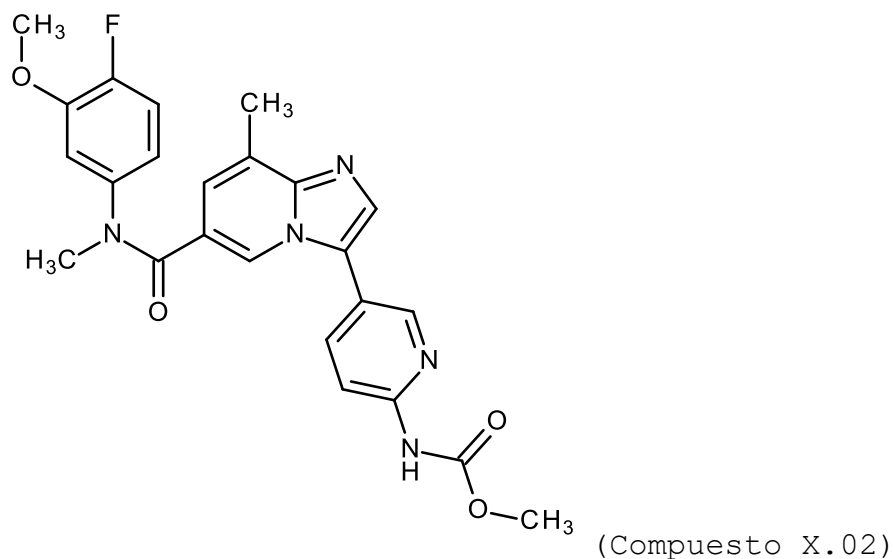


A una solución agitada de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (95.0 %, 80.0 mg, 0.243 mmol, 1.00equiv.) en dimetilformamida (2.00 mL) se añadió N-iodosuccinimida (66 mg, 0.29 mmol, 1.2 equiv.) y la

mezcla resultante se agitó a temperatura ambiente durante 3 horas. A continuación, la mezcla se vertió en agua y la fase acuosa se extrajo con acetato de etilo. Las fases orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se secaron con sulfato de magnesio, se filtraron y se concentraron a presión reducida. El residuo en bruto se purificó sobre cartucho de gel de sílice (diclorometano / metanol) para obtener N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido blanquecino.

^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 7.99 (s, 1H), 7.66 (s, 1H), 7.39-7.36 (dd, J = 10.4, 2.4 Hz, 1H), 7.13-7.05 (m, 2H), 6.78-6.75 (m, 1H), 3.79 (s, 3H), 3.39 (s, 3H), 2.40 (s, 3H).

Etapa 7: Preparación de N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo



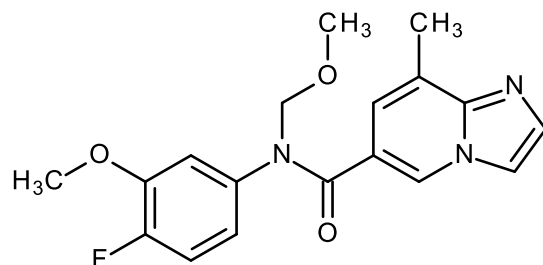
A una mezcla agitada de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (0.600 g, 1.30 mmol, 1.00 equiv.), N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]carbamato de metilo (442 mg, 1,56 mmol, 1.20 equiv.) en 1,4-dioxano/agua (3/1, 16.0 mL) se
 5 añadió carbonato de cesio (863 mg, 2.60 mmol, 2.00 equiv.). La mezcla se purgó con una corriente de argón durante 2 minutos, tras lo cual se añadió cataCXium® A Pd G3 (48.2 mg, 0.0649 mmol, 0.05 equiv.). Se irradió la mezcla de reacción
 10 resultante bajo irradiación de microondas a 100 °C durante 1 hora. Después de enfriar a temperatura ambiente, la mezcla de reacción se filtró a través de un lecho de celite. El filtrado se lavó con agua y salmuera, se secó sobre sulfato de sodio, se filtró y concentró bajo presión reducida. Se
 15 purificó el residuo en bruto sobre cartucho de gel de sílice (diclorometano/metanol) para obtener N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo como sólido blanquecino.

¹H RMN (400 MHz, DMSO-d₆): δ ppm 10.46 (s, 1H), 8.33 (d, J = 2.0 Hz, 1H), 8.09 (s, 1H), 7.99 (d, J = 9.2 Hz, 1H), 7.73 (s, 1H), 7.63 (dd, J = 8.8, 2.0 Hz, 1H), 7.30 (dd, J = 7.6, 2.4 Hz, 1H), 7.14 (s, 1H), 7.03-7.08 (m, 1H), 6.70-6.73 (m, 1H), 3.73 (s, 3H), 3.72 (s, 3H), 3.36 (s, 3H), 2.44 (s, 3H).

Ejemplo 3: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]-8-metil-
 25 **[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]-8-metil-**

imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo
(compuesto X.03 de la Tabla T1)

Etapa 1: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-(metoximetil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida



10 A una disolución enfriada con hielo de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (1.00 g, 3.01 mmol, 1.00 equiv.) en tetrahidrofurano seco (20.0 mL) se le añadió hidruro de sodio (60% en aceite, 0.361 g, 15.0 mmol, 5.00 equiv.) bajo una atmósfera de nitrógeno.

15 La mezcla se agitó durante 30 minutos y luego se agregó cloro(metoxi)metano (0.484 g, 6.01 mmol, 2.00 equiv.). La mezcla de reacción resultante se calentó a temperatura ambiente y se agitó durante 16 horas adicionales. A continuación, la mezcla se diluyó con acetato de etilo y se

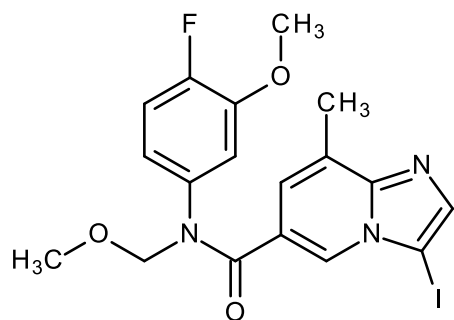
20 trató con hielo picado. Se extrajo la fase acuosa con acetato de etilo, se lavaron las fases orgánicas combinadas con agua y salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron y se concentraron a presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre un cartucho de gel de sílice (ciclohexano / acetato de etilo) para obtener N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-

25

(metoximetil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido blanquecino.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 1.59 min; $[M+H]^+ = 344$
 ^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ 8.57 (s, 1H), 7.91 (d, $J = 1.2$ Hz, 1H), 7.54 (d, $J = 1.2$ Hz, 1H), 7.20 (dd, $J = 7.6, 2.4$ Hz, 1H), 7.09 - 7.14 (m, 1H), 6.97 (s, 1H), 6.75 - 6.79 (m, 1H), 5.16 (s, 2H), 3.77 (s, 3H), 3.35 (s, 3H), 2.36 (s, 3H).

Etapla 2: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N-(metoximetil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

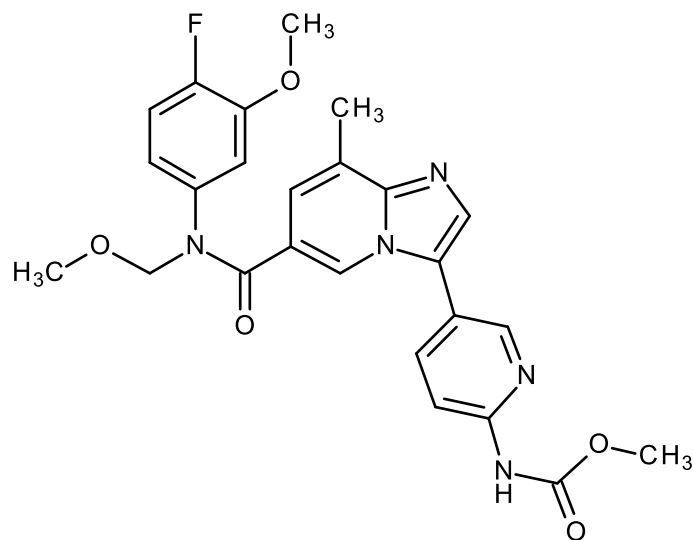


A una solución de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-(metoximetil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (300 mg, 0.786 mmol, 1.00equiv.) en dimetilformamida (2.00 mL) se añadió N-iodosuccinimida (195 mg, 0.865 mmol, 1.10 equiv.) y la mezcla resultante se agitó a temperatura ambiente durante 16 horas. La mezcla se vertió luego en agua y luego se extrajo con acetato de etilo. Las fases orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se secaron con sulfato de magnesio, se filtraron y se concentraron a presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre cartucho de gel de sílice (ciclohexano / acetato de etilo) para obtener N-(4-

fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N-(metoximetil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido blanquecino.

¹H RMN (400 MHz, DMSO-d₆) δ ppm 8.15 (s, 1H), 7.69 (s, 1H), 7.36 (dd, *J* = 8.00, 2.4 Hz, 1H), 7.19 (s, 1H), 7.08-7.13 (m, 1H), 6.79-6.81 (m, 1H), 5.18 (s, 2H), 3.80 (s, 3H), 3.37 (s, 3H), 2.42 (s, 3H).

Etapa 3: Preparación de N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo



(Compuesto X.03)

A una solución de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N-(metoximetil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (2.00 g, 3.84 mmol, 1.00 equiv.) y N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]carbamato de metilo (1.31 g, 4.60 mmol, 1.20 equiv.) en 1,4-dioxano/agua (3/1, 20.0 mL) se añadió carbonato de cesio (2.50 g, 7.67 mmol, 2.00 equiv.). La mezcla se purgó con una corriente de argón

durante 2 minutos, tras lo cual se añadió cataCXium® A Pd G3 (0.140 g, 0.192 mmol, 0.05 equiv.). Se calentó la mezcla resultante con irradiación de microondas a 100°C durante 1 hora. Tras el enfriamiento hasta temperatura ambiente, se
5 filtró la mezcla de reacción a través de un lecho de Celite y se lavó con acetato de etilo. El filtrado se lavó con agua y salmuera, se secó sobre sulfato de sodio, se filtró y concentró bajo presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre un cartucho de gel de sílice (diclorometano /
10 metanol) para obtener N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo como sólido blanquecino.

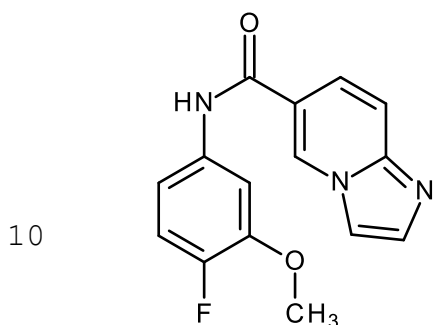
LC/MS (Método C) tiempo de retención = 2.98 min; $[M+H]^+ = 494$
 ^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 10.44 (s, 1H), 8.36 (d, $J =$
15 2.0 Hz, 1H), 8.25 (s a, 1H), 8.01 (d, $J = 8.8$ Hz, 1H), 7.75 (s, 1H), 7.72 (a d, $J = 8.0$ Hz, 1H), 7.27 (dd, $J = 8.0, 2.4$ Hz, 1H), 7.19 (s, 1H), 7.08 (dd, $J = 11.2, 8.4$ Hz, 1H), 6.78 - 6.75 (m, 1H), 5.15 (s, 2H), 3.73 (ap s, 6H), 3.32 (s, 3H), 2.46 (s, 3H).

20

25

**Ejemplo 4: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[5-[6-
[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-
(metoximetil)carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-
piridil]carbamato de metilo (compuesto X.04 de la Tabla T1)**

5 Etapa 1: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-
fenil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida



15 A una disolución de imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo (3.00 g, 16.2 mmol, 1.00 equiv.) en tolueno seco (2.00 mL) bajo nitrógeno se agregó 4-fluoro-3-metoxi-anilina (2.74 g, 19.4 mmol, 1.20 equiv.) y trimetilaluminio (2M en tolueno, 32.4 mmol, 2.00 equiv.) a temperatura ambiente. La mezcla de reacción resultante se agitó a 80 °C durante 3 horas. La mezcla de reacción se enfrió a 0 °C, se inactivó con sal de Rochelle acuosa, se filtró a través de una lecho de Celite y se lavó con acetato de etilo. El filtrado se lavó con agua y salmuera, se secó sobre sulfato de sodio, se filtró y concentró bajo presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre un cartucho de gel de sílice (ciclohexano / acetato de etilo) para obtener N-(4-fluoro-3-

20

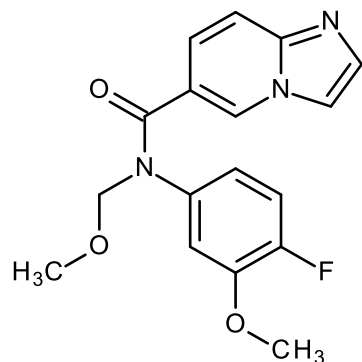
25

metoxi-fenil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido blanco.

LC/MS (Método A) tiempo de retención = 0.11 min; $[M+H]^+ = 286$

^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 10.38 (s, 1H), 9.26 (s, 1H),
 8.11 (s, 1H), 7.74 (dd, $J = 8.8, 1.6$ Hz, 1H), 7.70 - 7.67 (m,
 2H), 7.64 (dd, $J = 8.4, 2.4$ Hz, 1H), 7.37 - 7.33 (m, 1H),
 7.24 - 7.19 (m, 1H), 3.85 (s, 3H).

Etapla 2: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida



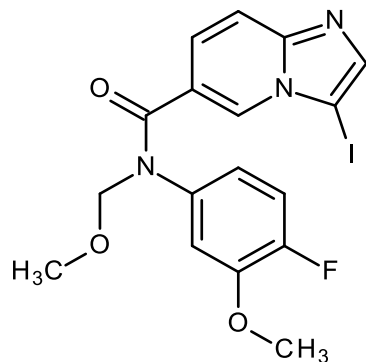
A una disolución enfriada con hielo de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (2.3 g, 7.66 mmol, 1.00 equiv.) en tetrahidrofurano seco (50.0 mL), bajo nitrógeno, se le añadió hidruro de sodio (60% en aceite, 0.919 g, 23.0 mmol, 3.00 eq). Después de 10 minutos de agitación, se añadió cloro(metoxi)metano (1.3 g, 15.3 mmol, 2.00 equiv.) y se agitó la mezcla de reacción durante 30 minutos a 0°C y a continuación se calentó. Después de completarse, la mezcla se enfrió, se diluyó con acetato de etilo y se trató con hielo triturado. Se extrajo la fase

acuosa con acetato de etilo, se lavaron las fases orgánicas combinadas con agua y salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron y se concentraron a presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre cartucho de gel de sílice (ciclohexano / acetato de etilo) para obtener N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido blanco.

LC/MS (Método A) tiempo de retención = 1.29; $[M+H]^+ = 330$

^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 8.79 (s, 1H), 7.95 (s, 1H), 7.59 (s, 1H), 7.35-7.40 (d, 1H), 7.30 (dd, $J = 8.8, 1.6\text{Hz}$, 1H), 7.00-7.12 (m, 2H), 6.72-6.80 (m, 1H), 5.19 (s, 2H), 3.75 (s, 3H), 3.34 (s, 3H).

Etapas 3: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida



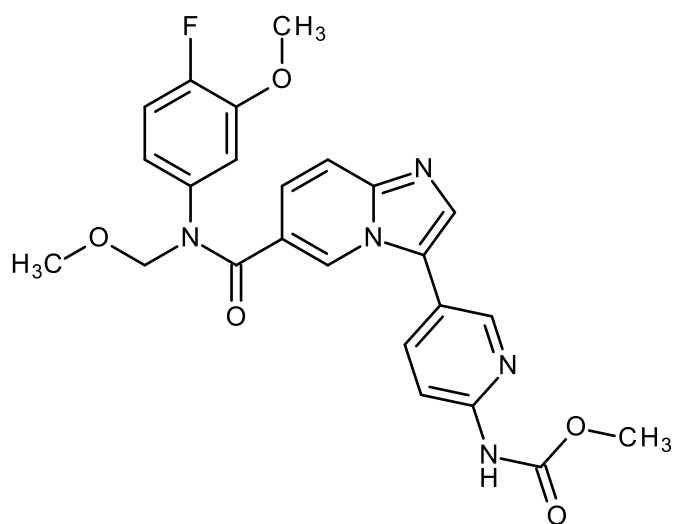
A una solución de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (2.4 g, 6.9 mmol, 1.0 equiv.) en dimetilformamida (40.0 mL) a temperatura ambiente se añadió N-iodosuccinimida (1.75 g, 7.62 mmol, 1.10 equiv.) y la mezcla resultante se agitó durante 2 horas. La

mezcla se vertió luego en agua y se extrajo con acetato de etilo. Se lavaron las fases orgánicas combinadas con salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron, y se concentraron a presión reducida. El residuo en bruto se purificó sobre cartucho de gel de sílice (ciclohexano / acetato de etilo) para obtener N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido marrón.

LC/MS (Método A) tiempo de retención = 1.61; $[M+H]^+ = 456$

^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 8.25 (s, 1H), 7.63 (s, 1H), 7.35 (d, $J = 9.6$ Hz, 1H), 7.16 (d, $J = 8.8$ Hz, 1H), 6.90-6.95 (m, 1H), 6.83 (dd, $J = 10.0, 2.4$ Hz, 1H), 6.62-6.66 (m, 1H), 5.15 (s, 2H), 3.76 (s, 3H), 3.44 (s, 3H).

Etapa 4: Preparación de N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo



(Compuesto X.04)

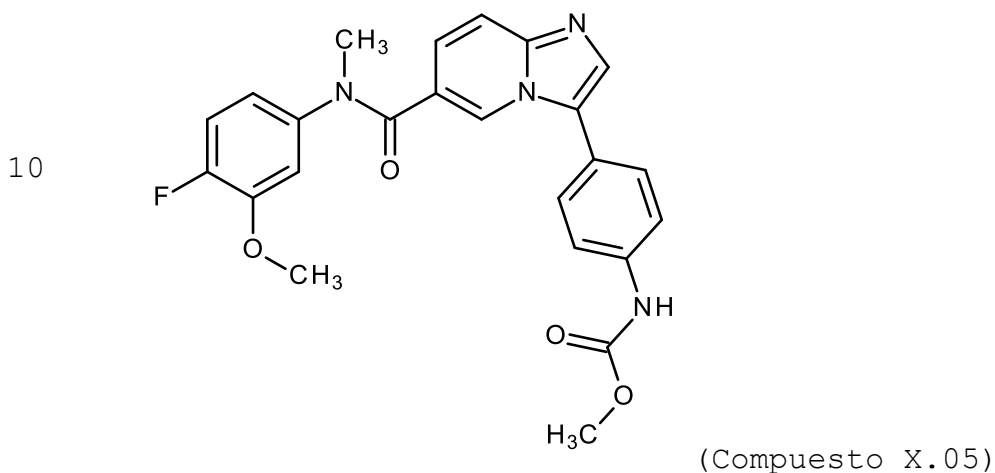
A una solución de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (0.600 g, 1.25 mmol, 1.00 equiv.) y N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]carbamato de metilo (0.426 g, 1.50 mmol, 1.20 equiv.) en 1,4-dioxano/agua (3/1, 16.0 mL) se añadió carbonato de cesio (0.833 g, 2.50 mmol, 2.00 equiv.). A continuación, se purgó la mezcla con una corriente de argón durante 2 minutos y se añadió cataCXium® A Pd G3 (46.5 mg, 0.0626 mmol, 0.05 equiv.). Se calentó la mezcla de reacción resultante bajo irradiación de microondas a 100 °C durante 1 hora. Tras el enfriamiento hasta temperatura ambiente, se filtró la mezcla a través de un lecho de celite y se lavó con acetato de etilo. El filtrado se lavó con agua y salmuera, se secó sobre sulfato de sodio, se filtró y concentró bajo presión reducida. El residuo en bruto se purificó sobre un cartucho de gel de sílice (diclorometano/metanol) para obtener N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo como sólido blanco.

LC/MS (Método A) tiempo de retención = 0.74; $[M+H]^+ = 480$

^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 8.30 (s, 1H), 8.24 (d, $J = 2.0$ Hz, 1H), 8.14 (d, $J = 8.8$ Hz, 1H), 7.96 (s a, 1H), 7.69 (s, 1H), 7.52 - 7.58 (m, 2H), 7.28-7.30 (m, 1H), 1) 6.98-7.03 (m, 1H), 6.84-6.86 (m, 1H), 6.62-6.68 (m, 1H), 5.18 (s, 2H), 3.86 (s, 3H), 3.81 (s, 3H), 3.45 (s, 3H).

Ejemplo 5: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[4-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo (compuesto X.05 de la Tabla T1)

5 Etapa 1: Preparación de N-[4-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo



15 A una mezcla de 3-bromo-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil) -N-metil-imidazo [1,2-a]piridin-6-carboxamida (0.425 g, 1.12 mmol, 1.00 equiv.), (4-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)fenil)carbamato de metilo (0.445 g, 1.57 mmol, 1.40 equiv.), carbonato de cesio (0.549 g, 1.69 mmol, 1.50 equiv.) y tetrakis(trifenilfosfina)paladio(0) (0.0669 g, 0.0562 mmol, 0.050 equiv.) bajo una atmósfera de nitrógeno se le agregó agua (2.25 mL) y 2-metiltetrahidrofurano (6.74 mL). La suspensión se purgó con una corriente de argón mediante tres ciclos de congelación-bomba-descongelación y se calentó

20

25

bajo irritación de microondas a 100 °C durante 60 minutos. Después del enfriamiento a temperatura ambiente, la mezcla se filtró a través de un lecho celite. El filtrado se lavó con agua y salmuera, se secó sobre sulfato de sodio, se filtró y
 5 concentró bajo presión reducida. Se purificó el residuo en bruto sobre un cartucho de gel de sílice (ciclohexano / acetato de etilo) para obtener N-[4-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]fenil]carbamato de metilo.

10 LC/MS (Método A) tiempo de retención = 0.70; $[M+H]^+ = 449$

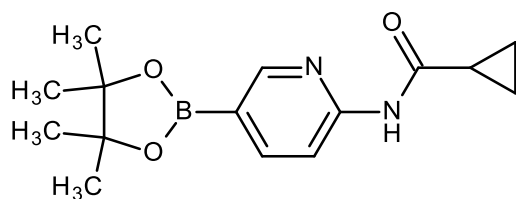
^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 8.22 (s, 1 H), 7.62 (s, 1 H), 7.53 (a d, $J = 8.4$ Hz, 2H), 7.50 (dd, $J = 9.5, 0.7$ Hz, 1H), 7.25 (dd, $J = 9.5, 1.8$ Hz, 1H), 7.18 (d, $J = 8.4$ Hz, 2H), 7.00 (dd, $J = 10.7, 8.5$ Hz, 1H), 6.95 (s, 1H), 6.74 (dd, $J =$
 15 7.3, 2.5 Hz, 1H), 6.58 - 6.64 (m, 1H), 3.84 (s, 3H), 3.78 (s, 3H), 3.47 (s, 3H) .

20

25

Ejemplo 6: Este ejemplo ilustra la preparación de 3-[6-(ciclopropanocarbonilamino)-3-piridil]-N-(4-fluoro-3-metoxifenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (compuesto X.06 de la Tabla T1)

5 Etapa 1: Preparación de N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]ciclopropanocarboxamida



10

15

20

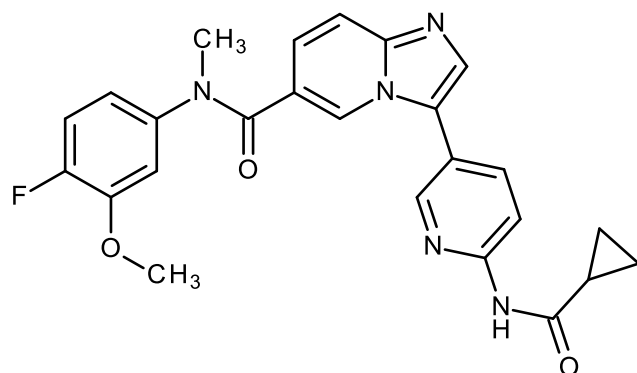
25

A una disolución de pinacoléster de ácido 2-aminopiridin-5-borónico (1.00 g, 4.32 mmol, 1.00 equiv.) y piridina (1.42 mL, 17.3 mmol, 4.00 equiv.) en acetato de etilo (40 mL) a 10 °C se agregó, gota a gota, cloruro de ciclopropanocarbonilo (1.40 g, 13.0 mmol, 3.00 equiv.). Se calentó lentamente la mezcla de reacción a temperatura ambiente y se agitó hasta la conversión completa. A continuación, la mezcla se diluyó con acetato de etilo y se trató con una solución saturada de bicarbonato sódico. Se extrajo la fase acuosa con acetato de etilo, se lavaron las fases orgánicas combinadas con agua y salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron y se concentraron a presión reducida para obtener N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]ciclopropanocarboxamida como

sólido blanco. Se usó el material en bruto en la siguiente etapa sin purificación adicional.

Este compuesto también se puede comprar (1201644-41-8)

Etapa 2: Preparación de 3-[6-(ciclopropanocarbonilamino)-3-piridil]-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida



(Compuesto X.06)

Una mezcla de 3-bromo-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (0.200 g, 0.513 mmol, 1.00 equiv.), N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]ciclopropanocarbonilamida (0.222 g, 0.769 mmol, 1.50 equiv.) y carbonato de sodio (0.163 g, 1.54 mmol, 3.00 equiv.). en una mezcla de acetonitrilo (4 mL) y agua (2 mL). Se purgó con una corriente de argón durante 5 minutos después de lo cual se añadió cloro(2-diciclohexilfosfino-2',4',6'-triisopropil-1,1'-bifenil)[2-(2'-amino-1,1'-bifenil)]paladio (II) (0.041 g, 0.051 mmol, 0.10 equiv.). Se calentó la mezcla de reacción con irradiación de microondas a 100°C durante 1.5 horas. Tras el

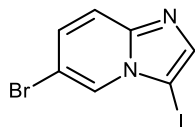
enfriamiento hasta temperatura ambiente, se filtró la mezcla a través de un lecho de celite y se lavó con acetato de etilo. El filtrado se lavó con agua y salmuera, se secó sobre sulfato de sodio, se filtró y concentró bajo presión reducida. El residuo en bruto se purificó mediante HPLC preparativa (acetonitrilo/ agua) para obtener 3-[6-(ciclopropanocarbonilamino)-3-piridil]-N-(4-fluoro-3-metoxifenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 0.94 min; $[M+H]^+ = 460$

^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 11.07 (s, 1H), 8.47 - 8.51 (m, 1H), 8.39 (s, 1H), 8.30 (d, $J = 8.7$ Hz, 1H), 7.86 (s, 1H), 7.81 (dd, $J = 8.7, 2.4$ Hz, 1H), 7.58 (d, $J = 9.3$ Hz, 1H), 7.21-7.36 (m, 2H), 7.12 (dd, $J = 11.3, 8.5$ Hz, 1H), 6.78 - 6.87 (m, 1H), 3.76 (s, 3H), 3.39 (s, 3H), 2.09 - 2.19 (m, 1H), 0.87 - 0.99 (m, 4H).

Ejemplo 7: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[5-[6-[etil-(4-fluorofenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (compuesto X.19 de la Tabla T1)

Etapas 1: Preparación de 6-bromo-3-yodo-imidazo[1,2-a]piridina



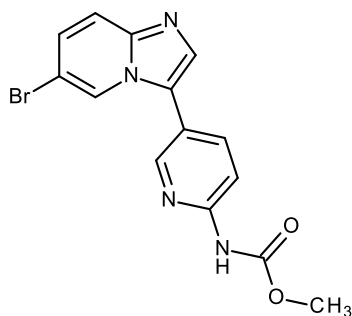
A una solución de 6-bromoimidazo[1,2-a]piridina (2.00 g, 10.0 mmol) en acetonitrilo (41 mL) se añadió N-iodosuccinimida (2.3 g, 10 mmol, 1.0 equiv.). Se agitó la reacción a temperatura ambiente durante 16 horas. Se vertió

la mezcla de reacción en agua y se extrajo con acetato de etilo. Las fases orgánicas combinadas se lavaron con tiosulfato sódico pentahidratado y después con salmuera, se secaron sobre sulfato sódico, se filtraron y se concentraron a presión reducida para obtener 6-bromo-3-yodo-imidazo[1,2-
 5 a]piridina como sólido blanco.

LC/MS (Método A) tiempo de retención = 0.75 min; $[M+H]^+ = 325$

Etapa 2: Preparación de N-[5-(6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-3-il)-2-piridil]carbamato de metilo

10



15

20

25

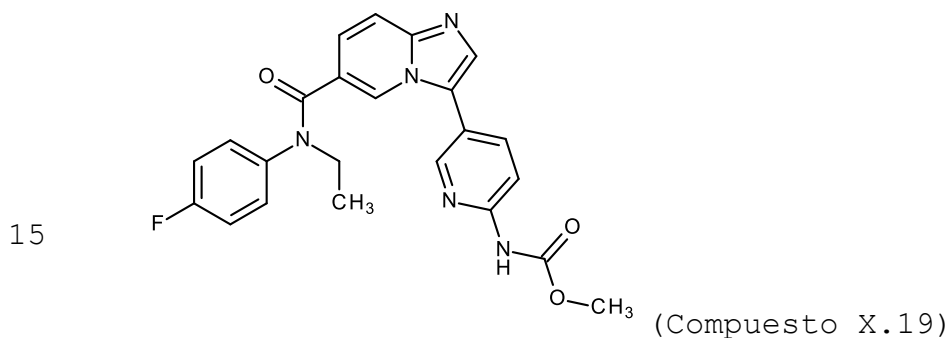
A una suspensión de 6-bromo-3-yodo-imidazo [1,2-
 a]piridina (0.450 g, 1.40 mmol) en 2-metiltetrahydrofurano
 (9.1 mL) y agua (2.3 mL) bajo argón se agregaron N-[5-
 (4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-
 piridil]carbamato de metilo (0.410 g, 1.40 mmol, 1.05
 equiv.), carbonato de potasio (0.260 g, 1.90 mmol, 1.40
 equiv.) y [1,1'-
 bis(difenilfosfino)ferroceno]dicloropaladio(II) (0.053 g,
 0.068 mmol, 0.050 equiv.). La mezcla de reacción se agitó a
 80 °C durante 48 horas. Se filtró la mezcla de reacción. Se
 lavó el sólido con 2-metiltetrahydrofurano y agua, después se

secó a presión reducida para obtener N-[5-(6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-3-il)-2-piridil]carbamato de metilo.

LC/MS (Método A) tiempo de retención = 0.63 min; $[M+H]^+ = 349$

¹H RMN (400 MHz, CDCl₃) δ ppm 10.57 - 10.16 (m, 1 H), 8.66 (s, 1 H), 8.58 - 8.50 (m, 1 H), 8.12 (a d, J = 8.7 Hz, 1 H), 8.01 (d, J = 8.4 Hz, 1 H), 7.83 (s, 1 H), 7.66 (d, J = 9.4 Hz, 1 H), 7.43 (a d, J = 9.4 Hz, 1 H), 3.72 (s, 3 H).

Etapa 3: Preparación de N-[5-[6-[etil-(4-fluorofenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (compuesto X.19)



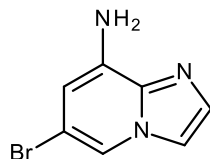
A una disolución de N-[5-(6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-3-il)-2-piridil]carbamato de metilo (0.175 g, 0.479 mmol) en tolueno (1.20 mL) bajo argón se agregaron N-etil-4-fluoro-anilina (0.078 mL, 0.60 mmol, 1.3 equiv.) seguido de XantPhos Pd G3 (CAS 1445085-97-1) (0.0239 g, 0.0239 mmol, 0.0500 equiv.) y trietilamina (0.0974 g, 0.958 mmol, 2.00 equiv.). El vial se enjuagó con nitrógeno, luego se llenó con gas CO y se presurizó con gas CO a 10 bar. El recipiente se calentó a

110 °C durante 18 horas. La mezcla de reacción luego se concentró bajo presión reducida. El residuo se purificó mediante cromatografía flash sobre gel de sílice (eluyendo con ciclohexano/acetato de etilo/etanol) para obtener N-[5-[6-[etil-(4-fluorofenil)carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo como aceite marrón.

LC/MS (Método A) tiempo de retención = 0.73 min; $[M+H]^+ = 434$
 ^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 8.26 (s, 1 H), 8.22 (s, 1 H), 8.18 (d a, $J = 8.72$ Hz, 1 H), 8.04 - 7.96 (m, 1 H), 7.74 - 7.66 (m, 2 H), 7.60 (d a, $J = 8.36$ Hz, 1 H), 7.29 (d a, $J = 9.08$ Hz, 1 H), 7.10 - 6.99 (m, 4 H), 3.94 (c, $J = 7.0$ Hz, 2 H), 3.88 n(s, 3 H), 1.21 (t, $J = 7.0$ Hz, 3 H).

Ejemplo 8: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (compuesto X.20 de la Tabla T1)

Etapa 1: Preparación de 6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-amina

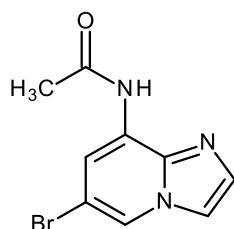


Se agregó cloroacetaldehído (50% en agua) (0.84 mL, 6.6 mmol, 1.25 equiv.) a una disolución de 5-bromopiridin-2,3-diamina (1.00 g, 5.32 mmol) en etanol (21 mL). La solución resultante se agitó a 100 °C durante 3 horas. La mezcla de

reacción se concentró a presión reducida para obtener 6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-carboxilato de metilo.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 0.18 min; $[M+H]^+ = 213$

Etapa 2: Preparación de N-(6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-il)acetamida

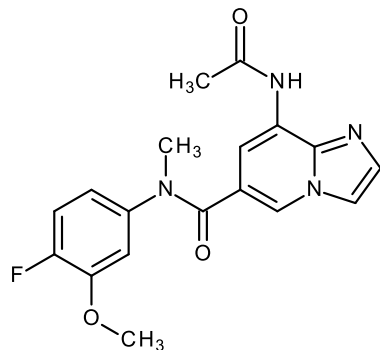


A una disolución de 6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-amina (1.16 g, 4.38 mmol) en piridina (11.6 mL) se le agregó anhídrido acético (0.43 mL, 1.1 equiv.) gota a gota a 0 °C. La mezcla resultante se agitó a temperatura ambiente durante 12 horas. La mezcla de reacción se diluyó con agua fría y se extrajo con acetato de etilo. Las fases orgánicas combinadas se secaron sobre sulfato sódico, se filtraron y se concentraron a presión reducida para obtener N-(6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-il)acetamida.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 0.21 min; $[M+H]^+ = 255$

Etapa 3: Preparación de 8-acetamido-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

5



10

15

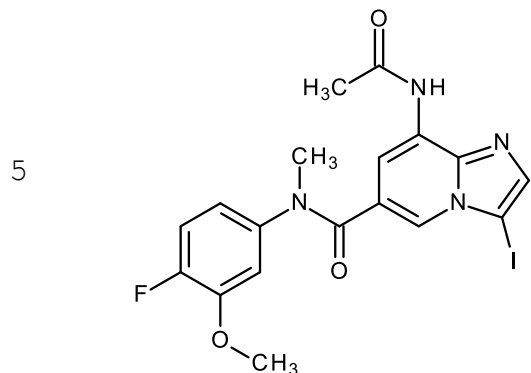
20

Se añadieron cloruro de bis(benzonitrilo)paladio (0.159 g, 0.394 mmol, 0.10 equiv.) y 4,5-bis(difenilfosfino)-9,9-dimetilxanteno (0.232 g, 0.394 mmol, 0.10 equiv.) a una mezcla de N-(6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-il)acetamida (1.000 g, 3.936 mmol), 4-fluoro-3-metoxi-N-metil-anilina (0.641 g 4.13 mmol, 1.05 equiv.) y trietilamina (0.83 mL, 5.9 mmol, 1.5 equiv.) en tolueno (9.8 mL). El vial se enjuagó con nitrógeno, luego se llenó con gas CO y se presurizó con gas CO a 10 bar. El recipiente se calentó a 110 °C durante 6 horas. Se filtró la mezcla de reacción a través de celite, y se concentró el filtrado a presión reducida. Se purificó el residuo mediante cromatografía flash sobre gel de sílice (eluyendo ciclohexano/acetato de etilo) para obtener 8-acetamido-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido marrón.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 0.86 min; $[M+H]^+ = 357$

25

Etapa 4: Preparación de 8-acetamido-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

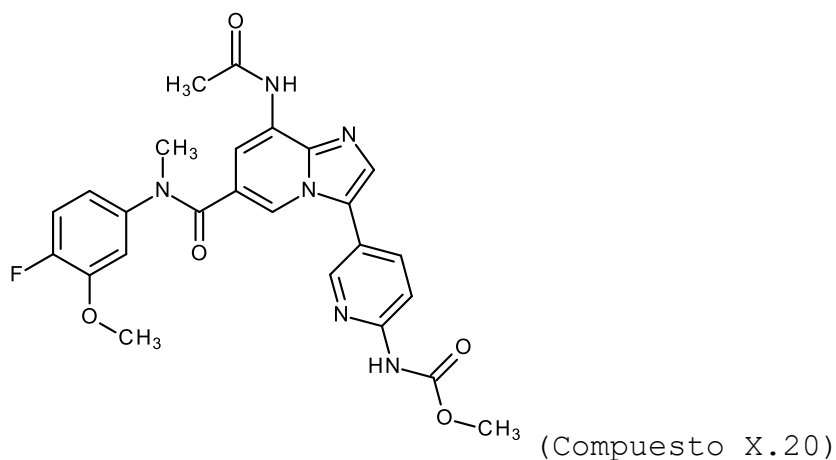


Se agregó 8-acetamido-N- (4-fluoro-3-metoxi-fenil) -N-
 10 metil-imidazo [1,2-a]piridin-6-carboxamida (0.460 g, 1.29
 mmol) a una disolución de N-yodosuccinimida (0.326 g, 1.42
 mmol, 1.10 equiv.) en acetonitrilo (5.2 mL). La mezcla se
 agitó a temperatura ambiente durante 12 horas. A
 continuación, la mezcla de reacción se vertió en agua y se
 15 extrajo con acetato de etilo. Las fases orgánicas combinadas
 se lavaron con una disolución de tiosulfato de sodio, luego
 con salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron
 y se concentraron a presión reducida. El residuo en bruto se
 purificó mediante cromatografía flash sobre gel de sílice
 20 (eluyendo ciclohexano/acetato de etilo) para obtener 8-
 acetamido-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N-metil-
 imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 1.03 min; $[M+H]^+ = 483$
 ^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 8.40 (s a, 1 H), 8.15 (s, 1 H),
 8.06 (d, $J = 1.22$ Hz, 1 H), 7.57 (s, 1 H), 6.95 (d, $J =$
 25

10.70, 8.62 Hz, 1 H), 6.88 (d, J = 7.40, 2.38 Hz, 1 H), 6.61 – 6.68 (m, 1 H), 3.87 (s, 3 H), 3.49 (s, 3 H), 2.22 (s, 3 H).

Etapa 5: Preparación de N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (compuesto X.20)



Se disolvió 8-acetamido-N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (0.360 g, 0.747 mmol) y N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]carbamato de metilo (0.311 g, 1.12 mmol, 1.50 equiv.) se disolvieron en acetonitrilo (5.97 mL). Entonces se añadió una solución de carbonato sódico (0.237 g, 2.24 mmol, 3.00 equiv.) en agua (3.0 mL). La mezcla de reacción se desgasificó con nitrógeno durante 15 min. Luego se agregó cloro(2-diciclohexilfosfino-2',4',6'-triisopropil-1,1'-bifenil)[2-(2'-amino-1,1'-bifenil)]paladio(II) (0.0606 g, 0.0747 mmol, 0.100 equiv.) y la mezcla de reacción se sometió a irradiación de microondas hasta 100 °C durante 1 hora. Se filtró la mezcla de reacción a través de celite, y se

concentró el filtrado a presión reducida. El residuo en bruto se purificó mediante cromatografía flash sobre alúmina neutra (eluyendo acetato de etilo/metanol), y el producto deseado se volvió a triturar con acetato de etilo para obtener N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-

5 carbamoil]imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo como sólido blanco.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 1.00 min; $[M+H]^+ = 507$

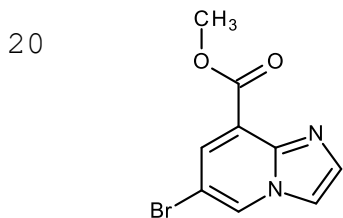
^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 10.48 (s, 1 H), 10.07 (s, 1 H), 8.37 (s, 1 H), 8.11 (s, 1 H), 7.95 - 8.04 (m, 2 H), 7.76 (s, 1 H), 7.70 (a d, 1 H), 7.28 - 7.35 (m, 1 H), 7.04 (dd, 1 H), 6.67 - 6.74 (m, 1 H), 3.73 (s, 6 H), 3.35 (s, 3 H), 2.20 (s, 3 H).

10

Ejemplo 9: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (compuesto X.21 de la Tabla T1)

15

Etapa 1: Preparación de 6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-carboxilato de metilo



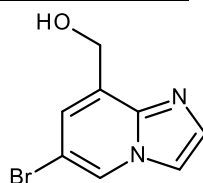
Se agregó cloroacetaldehído (50% en agua) (11.0 mL, 86.5 mmol, 2 equiv.) a una disolución de 2-amino-5-bromo-piridin-

25

3-carboxilato de metilo (10.00 g, 43.3 mmol) en etanol (173 mL). La disolución resultante se agitó a 100 °C durante 9 horas y después a 55 °C durante 12 horas. Se enfrió la mezcla de reacción y se diluyó con solución acuosa saturada de bicarbonato sódico. Se extrajo la fase acuosa con acetato de etilo. Las fases orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se secaron sobre sulfato sódico, se filtraron y se concentraron a presión reducida para obtener 6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-carboxilato de metilo.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 0.17 min; $[M+H]^+ = 255$
 ^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 1.40 (s, 1 H), 4.03 (s, 3 H), 8.23 (d, $J = 2.00$ Hz, 1 H), 8.53 (d, $J = 2.00$ Hz, 1 H), 8.56 (d, $J = 1.75$ Hz, 1 H), 9.72 (d, $J = 1.75$ Hz, 1 H).

Etapa 2: Preparación de (6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-il)metanol

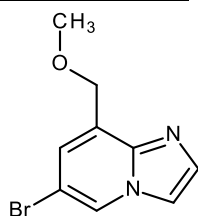


A una mezcla de cloruro de calcio (12.0 g, 110 mmol, 10.0 equiv) y borohidruro de sodio (4.20 g, 110 mmol, 10.0 equiv) en tetrahidrofurano (150 mL) se le añadió una mezcla de 6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-carboxilato de metilo (3.70 g, 11.0 mmol) en tetrahidrofurano a 0 °C. A continuación, se agitó la mezcla a temperatura ambiente durante 16 horas. Se enfrió la mezcla de reacción hasta 0 °C y se diluyó con

solución acuosa saturada de cloruro amónico. La fase acuosa se extrajo con acetato de etilo y las fases orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se secaron sobre sulfato sódico, se filtraron y se concentraron a presión reducida para obtener (6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-il)metanol como sólido blanquecino.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 0.17 min; $[M+H]^+ = 227$

Etapas 3: Preparación de 6-bromo-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridina



Se agregó hidruro de sodio (60% en aceite) (169 mg, 4.21 mmol, 1.50 equiv.) a una mezcla agitada de (6-bromoimidazo[1,2-a]piridin-8-il)metanol (638 mg, 2.81 mmol) en N,N-dimetilformamida (12.8 mL) a 0 °C. La mezcla se agitó a 0 °C durante 30 min, luego se agregó yodometano (0.36 mL, 5.6 mmol, 2.0 equiv.) gota a gota. La mezcla se agitó a temperatura ambiente durante 4 horas. Se enfrió la mezcla de reacción hasta 0 °C y se diluyó con solución acuosa saturada de cloruro amónico. Se extrajo la fase acuosa con acetato de etilo y las fases orgánicas combinadas se lavaron con salmuera, se secaron sobre sulfato sódico, se filtraron y se concentraron. El residuo se purificó mediante cromatografía

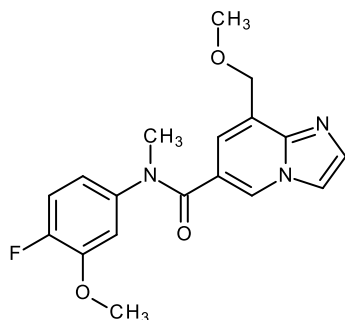
flash sobre gel de sílice (eluyendo ciclohexano/acetato de etilo) para obtener 6-bromo-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridina como sólido amarillo.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 0.24 min; $[M+H]^+ = 241$

5 ^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 3.57 (s, 3 H), 4.90 (s, 2 H), 7.37 (d, $J = 1.38$ Hz, 1 H), 7.59 (d, $J = 1.00$ Hz, 1 H), 7.63 (s, 1 H), 8.25 (s, 1 H).

Etapla 4: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-8-(metoximetil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

10



15

Se agregaron cloruro de bis(benzonitrilo)paladio (73.7 mg, 0.183 mmol, 0.10 equiv.) y 4,5-bis(difenilfosfino)-9,9-dimetilxanteno (108 mg, 0.183 mmol, 0.10 equiv.) a una mezcla de 6-bromo-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridina (440 mg, 1.825 mmol), 4-fluoro-3-metoxi-N-metil-anilina (297 mg, 1.92 mmol, 1.05 equiv.) y trietilamina (0.38 mL, 2.7 mmol, 1.5 equiv.) en tolueno (4.6 mL). El vial se enjuagó con nitrógeno, luego se llenó con gas CO y se presurizó con gas CO a 10 bar. El recipiente se calentó a 110 °C durante 6 horas. Se filtró la mezcla de reacción a través de celite, y se concentró el filtrado a presión reducida. El residuo se

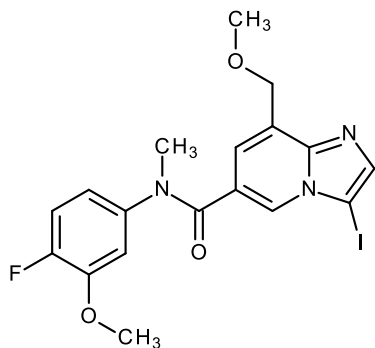
20

25

purificó mediante cromatografía flash sobre gel de sílice (eluyendo ciclohexano/acetato de etilo) para obtener N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-8-(metoximetil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido marrón.

5 LC/MS (Método C) tiempo de retención = 0.90 min; $[M+H]^+ = 344$
 ^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 3.32 (s, 3 H), 3.49 (s, 3 H),
 3.81 (s, 3 H), 4.71 (s, 2 H), 6.60 – 6.69 (m, 1 H), 6.79 (dd,
 $J = 7.38$, 2.50 Hz, 1 H), 6.97 (dd, $J = 10.76$, 8.50 Hz, 1 H),
 7.04 (s, 1 H), 7.55 (d, $J = 1.13$ Hz, 1 H), 7.61 (d, $J = 1.13$
 10 Hz, 1 H), 8.34 (s, 1 H).

Etapas 5: Preparación de N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-8-(metoximetil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

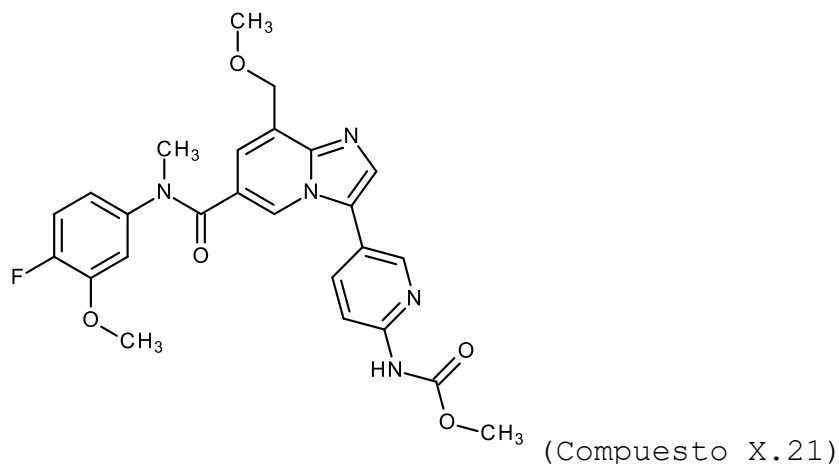


Se agregó N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-8-(metoximetil) -
 20 N-metil-imidazo [1,2-a]piridin-6-carboxamida (0.560 g, 1.63
 mmol) a una disolución de N-yodosuccinimida (0.374 g, 1.63
 mmol, 1.00 equiv.) en acetonitrilo (6.5 mL). La mezcla se
 agitó a temperatura ambiente durante una hora. A
 continuación, la mezcla de reacción se vertió en agua y se
 25 extrajo con acetato de etilo. Las fases orgánicas combinadas

se lavaron con una disolución de tiosulfato sódico, luego con salmuera, se secaron sobre sulfato sódico, se filtraron y se concentraron a presión reducida para obtener N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-3-yodo-8-(metoximetil)-N-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como sólido marrón.

LC/MS (Método C) tiempo de retención = 1.01 min; $[M+H]^+ = 470$
 ^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ ppm 3.36 (s, 3 H), 3.51 (s, 3 H), 3.83 (s, 3 H), 4.74 (s, 2 H), 6.62 - 6.69 (m, 1 H), 6.83 (dd, $J = 7.44$, 2.44 Hz, 1 H), 6.97 - 6.99 (m, 1 H) 7.27 (s, 1 H), 7.66 (s, 1 H), 8.15 - 8.20 (m, 1 H).

Etapla 6: Preparación de N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (Compuesto X.21)



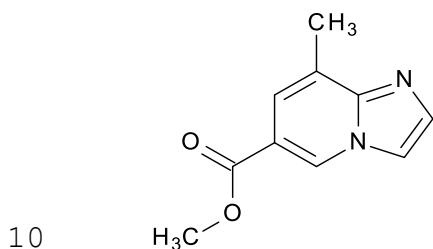
Se disolvieron N-(4-fluoro-3-metoxi-fenil) -3-yodo-8-(metoximetil) -N-metil-imidazo [1,2-a]piridin-6-carboxamida (100 mg, 0.213 mmol) y N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]carbamato de metilo (88.9 mg, 0.320 mmol, 1.50 equiv.) en acetonitrilo (1.70 mL). Entonces

se añadió una solución de carbonato sódico (67.8 mg, 0.639 mmol, 3.00 equiv.) en agua (0.85 mL). La mezcla de reacción se desgasificó con argón durante 15 min. Luego se agregó cloro(2-diciclohexilfosfino-2',4',6'-triisopropil-1,1'-bifenil)[2-(2'-amino-1,1'-bifenil)]paladio(II) (17.2 mg, 0.0213 mmol, 0.100 equiv.) y la mezcla de reacción se sometió a irradiación de microondas hasta 100 °C durante 2 horas. La mezcla de reacción se diluyó con agua y acetato de etilo. La fase acuosa se extrajo con acetato de etilo, las fases orgánicas combinadas se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron y concentraron bajo presión reducida. El residuo en bruto se purificó mediante cromatografía ultrarrápida sobre gel de sílice (eluyendo con ciclohexano/acetato de etilo), luego el producto deseado se trituró adicionalmente con acetonitrilo para proporcionar N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxifenil)-metil-carbamoyl]-8-(metoximetil)imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo como un sólido blanco.

LC/MS (Método A) tiempo de retención = 0.77 min; $[M+H]^+ = 494$
 ^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 10.45 (s, 1 H), 8.38 (d, $J = 2.2$ Hz, 1 H), 8.25 (s, 1 H), 8.00 (d, $J = 8.7$ Hz, 1 H), 7.75 (s, 1 H), 7.74 (dd, $J = 2.2, 8.7$ Hz, 1 H), 7.29 (dd, $J = 2.5, 7.6$ Hz, 1 H), 7.23 (s, 1 H), 7.02 (dd, $J = 8.7, 11.3$ Hz, 1 H), 6.77 (qd, $J = 2.2, 8.4$ Hz, 1 H), 4.70 (s, 2 H), 3.74 (d, $J = 5.4$ Hz, 6 H), 3.38 (s, 3 H), 3.29 (s, 3 H).

Ejemplo 10: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[5-[6-[(2-metoxi-4-piridil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (compuesto X.22 de la Tabla T1).

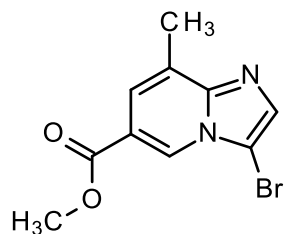
5 Etapa 1: Preparación de 8-metilimidazo[1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo



Se cargó un reactor a presión con 6-bromo-8-metilimidazo[1,2-a]piridina (CAS 217435-65-9) (12.0 g, 56.9 mmol), metanol (200.0 mL), complejo de dicloruro de 1,1'-bis(difenilfosfino)ferroceno-paladio(II)diclorometano (2.30 g, 2.84 mmol, 0.05 eq) y trietilamina (17.3 g, 171 mmol, 3.00 eq.). Luego, el reactor se lavó con nitrógeno, luego con monóxido de carbono, se selló y se presurizó a 2.5 MPa con monóxido de carbono. La reacción se agitó a 100°C durante 8 horas. El recipiente luego se enfrió a temperatura ambiente y se liberó la presión. La mezcla de reacción se concentró a presión reducida. El residuo se purificó por cromatografía flash sobre gel de sílice (eluyendo con diclorometano/metanol) para obtener 8-metilimidazo[1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo como un sólido marrón claro.

^1H RMN (400 MHz, CDCl_3) δ : 8.81 (s, 1H), 7.70 (d, $J = 1.2$ Hz, 1H), 7.66 (d, $J = 1.2$ Hz, 1H), 7.54 (s, 1H), 3.95 (s, 3H), 2.65 (s, 3H).

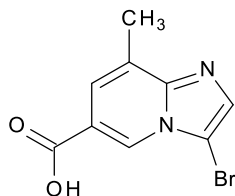
Etapa 2: Preparación de 3-bromo-8-metil-imidazo [1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo



A una disolución con agitación de 8-metilimidazo[1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo (1.70 g, 8.94 mmol) en dimetilformamida (20 mL) se le añadió a temperatura ambiente N-bromosuccinimida (1.91 g, 10.7 mmol, 1.2 eq). La mezcla de reacción se agitó durante 2 horas a temperatura ambiente. La mezcla de reacción se diluyó con agua. El precipitado se recogió por filtración, se lavó con agua y se secó a presión reducida para obtener 3-bromo-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo como un sólido marrón.

LC/MS (Método D) tiempo de retención = 1.15 min; $[\text{M}+\text{H}]^+ = 269$

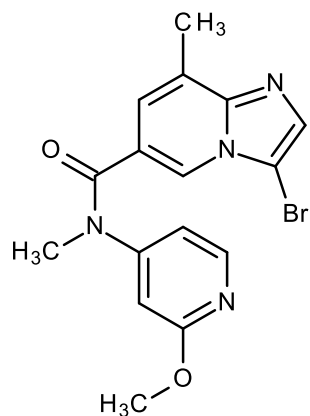
Etapa 3: Preparación de ácido 3-bromo-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxílico



A una disolución con agitación de 3-bromo-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxilato de metilo (9.00 g, 31.8 mmol) en tetrahidrofurano/agua (1:1, 90 mL) se le añadió en porciones a temperatura ambiente hidróxido de litio (1.52 g, 63.5 mmol, 2.0 eq). La mezcla de reacción se diluyó con agua y se extrajo con acetato de etilo. La fase acuosa se acidificó a pH = 2 con 2 M ac. HCl. El precipitado se recogió por filtración, se lavó con agua y se secó a presión reducida para obtener ácido 3-bromo-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxílico como un sólido marrón.

LC/MS (Método D) tiempo de retención = 0.79 min; $[M+H]^+ = 255$

Etapa 4: Preparación de 3-bromo-N-(2-metoxi-4-piridil)-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida

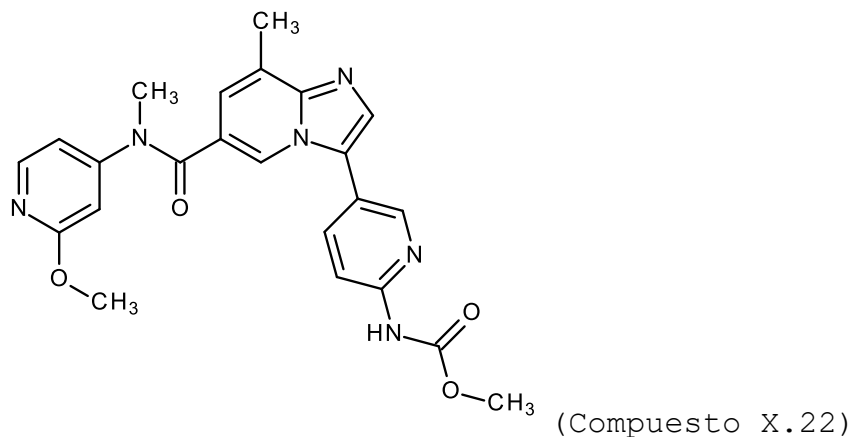


A una disolución de 2-metoxi-N-metil-piridin-4-amina (0.500 g, 3.62 mmol) y ácido 3-bromo-8-metil-imidazo[1,2a]piridin-6-carboxílico (1.11 g, 4.34 mmol, 1.2 eq) en piridina (10.0 mL) se le añadió gota a gota tricloruro de fosforilo (1.66 g, 10.9 mmol, 3.0 eq). La mezcla se agitó

a temperatura ambiente durante 2 horas. La mezcla de reacción se diluyó con agua y se extrajo con acetato de etilo. Se lavaron las fases orgánicas combinadas con salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron, y se concentraron a presión reducida. El residuo se purificó por cromatografía ultrarrápida sobre gel de sílice (eluyendo éter de petróleo/acetato de etilo) para obtener 3-bromo-N-(2-metoxi-4-piridil)-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como un sólido amarillo.

LC/MS (Método D) tiempo de retención = 1.06 min; $[M+H]^+ = 375$

Etapa 5: Preparación de N-[5-[6-[(2-metoxi-4-piridil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (Compuesto X.22)



Se disolvieron 3-bromo-N-(2-metoxi-4-piridil)-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (160 mg, 0.426 mmol) y N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]carbamato de metilo (178 mg, 0.640 mmol, 1.5 eq) en dioxano/agua (5:1, 5.0 mL) en una atmósfera de nitrógeno.

Después se añadió BrettPhos Pd G3 (CAS 1470372-59-8) (58.0 mg, 0.064 mmol, 0.15 equiv.), seguido de carbonato potásico (118 mg, 0.853 mol, 2.0 equiv.). La mezcla de reacción se agitó a 65 °C durante 1.5 hora bajo una atmósfera de nitrógeno. La mezcla de reacción luego se concentró bajo presión reducida. El residuo se purificó por cromatografía ultrarrápida sobre gel de sílice (eluyendo con diclorometano/metanol) y luego se trituró aún más con acetonitrilo para obtener N-[5-[6-[(2-metoxi-4-piridil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo como un sólido blanco.

LC/MS (Método D) tiempo de retención = 0.89 min; $[M+H]^+ = 447$

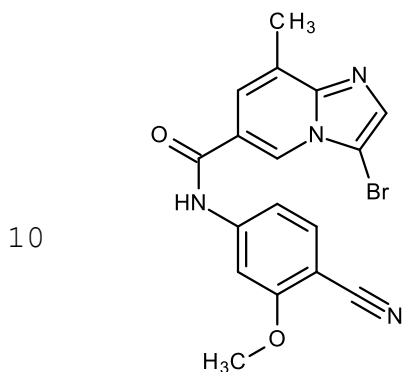
^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 10.46 (s, 1 H), 8.36 (d, J = 2.5 Hz, 1 H), 8.20 (d, J = 1.7 Hz, 1 H), 8.02 (d, J = 5.5 Hz, 1 H), 7.96 (d, J = 8.7 Hz, 1 H), 7.78 (d, J = 2.0 Hz, 1 H), 7.53 (dd, J = 8.6, 2.5 Hz, 1 H), 7.16 - 7.09 (m, 1 H), 6.87 - 6.75 (m, 2 H), 3.82 (s, 3 H), 3.73 (s, 3 H), 3.39 (s, 3 H), 2.46 (s, 3 H).

20

25

Ejemplo 11: Este ejemplo ilustra la preparación de N-[5-[6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (compuesto X.23 de la Tabla T1).

5 Etapa 1: Preparación de 3-bromo-N-(4-ciano-3-metoxi-fenil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida



A una disolución de 4-amino-2-metoxi-benzonitrilo (0.550 g, 3.71 mmol) y ácido 3-bromo-8-metil-imidazo[1,2a]piridin-6-carboxílico (1.04 g, 4.08 mmol, 1.1 eq) en piridina (15.0 mL) a 0 °C se le añadió gota a gota tricloruro de fosforilo (1.71 g, 11.1 mmol, 3.0 eq). La mezcla se dejó calentar hasta temperatura ambiente mientras se agitaba y se agitó a temperatura ambiente durante 2 horas. A continuación, la mezcla de reacción se diluyó con agua y se extrajo con acetato de etilo. Se lavaron las fases orgánicas combinadas con salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron, y se concentraron a presión reducida. El residuo se purificó por cromatografía ultrarrápida sobre gel de sílice (eluyendo éter de petróleo/acetato de etilo) para

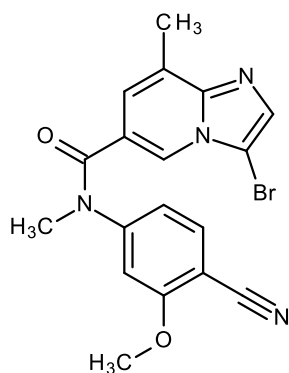
15

20

25

obtener 3-bromo-N-(4-ciano-3-metoxi-fenil)-8-metil-imidazo[1,2-a] piridin-6-carboxamida como un sólido amarillo. LC/MS (Método D) tiempo de retención = 1.51 min; $[M+H]^+ = 385$

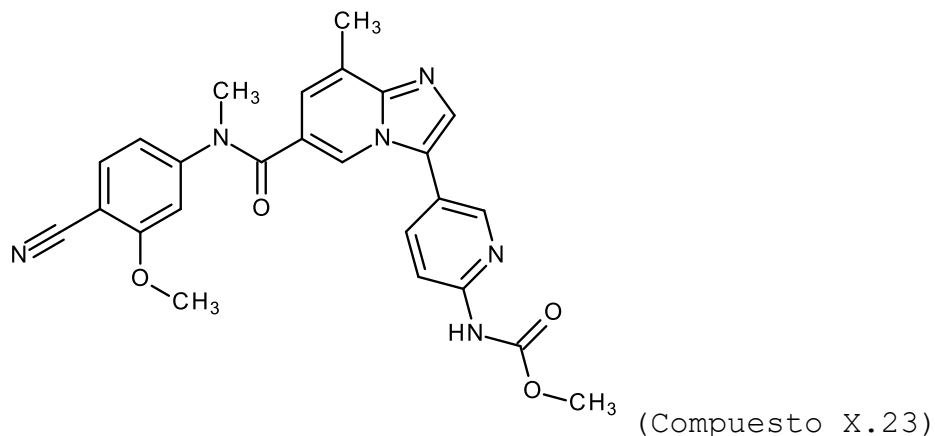
Etapa 2: Preparación de 3-bromo-N-(4-ciano-3-metoxi-fenil)-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida



A una disolución de 3-bromo-N-(4-ciano-3-metoxi-fenil)-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (0.700 g, 1.82 mmol) en dimetilformamida seca (20.0 mL) se le añadió yodometano (0.464 g, 3.27 mmol, 1.79 eq.) y carbonato potásico (1.26 g, 9.09 mmol, 5.0 equiv.) a temperatura ambiente. La mezcla de reacción se agitó a 75 °C durante 2 horas. A continuación, la mezcla de reacción se diluyó con agua y se extrajo con acetato de etilo. Se lavaron las fases orgánicas combinadas con salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron, y se concentraron a presión reducida. El residuo se purificó por cromatografía ultrarrápida sobre gel de sílice (eluyendo éter de petróleo/acetato de etilo) produciendo 3-bromo-N-(4-ciano-3-metoxi-fenil)-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida como un sólido amarillo.

LC/MS (Método D) tiempo de retención = 1.08 min; $[M+H]^+ = 399$

Etapa 3: Preparación de N-[5-[6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo (Compuesto X.23)



Se disolvieron 3-bromo-N-(4-ciano-3-metoxi-fenil)-N,8-dimetil-imidazo[1,2-a]piridin-6-carboxamida (380 mg, 0.952 mmol) y N-[5-(4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioxaborolan-2-il)-2-piridil]carbamato de metilo (397 mg, 1.43 mmol, 1.5 eq) en dioxano/agua (4:1, 10.0 mL) bajo una atmósfera de nitrógeno. Después se añadió BrettPhos Pd G3 (CAS 1470372-59-8) (86.3 mg, 0.0952 mmol, 0.10 equiv.), seguido de carbonato potásico (395 mg, 2.86 mmol, 3.0 equiv.). La mezcla de reacción se agitó a 65 °C durante 2 horas bajo una atmósfera de nitrógeno. A continuación, la mezcla de reacción se diluyó con agua y se extrajo con acetato de etilo. Se lavaron las fases orgánicas combinadas con salmuera, se secaron sobre sulfato de sodio, se filtraron, y se concentraron a presión reducida. El residuo se purificó por cromatografía

15

20

25

ultrarrápida sobre gel de sílice (eluyendo con diclorometano/metanol) para proporcionar N-[5-[6-[(4-ciano-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]-8-metil-imidazo[1,2-a]piridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo como un sólido amarillo.

5 LC/MS (Método D) tiempo de retención = 1.38 min; $[M+H]^+ = 471$
 ^1H RMN (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm 10.45 (s, 1 H), 8.32 (d, J = 1.6 Hz, 1 H), 8.16 (s, 1 H), 7.98 (d, J = 8.7 Hz, 1 H), 7.76 (s, 1 H), 7.60 (dd, J = 8.4, 4.2 Hz, 2 H), 7.33 (s, 1 H), 7.13 (s, 1 H), 6.87 (dd, J = 8.3, 1.7 Hz, 1H), 3.81 (s, 3 H),
 10 3.74 (s, 3 H), 3.42 (s, 3 H), 2.45 (s, 3 H).

A lo largo de esta descripción, las temperaturas se indican en grados Celsius ($^{\circ}\text{C}$) y "mp." significa punto de fusión. LC/MS significa cromatografía de líquidos/espectroscopía de masas, y la descripción del equipo
 15 y el método es la siguiente:

El aparato y el método de LC/MS:

Método A:

Los espectros se registraron en un espectrómetro de masas de Waters (espectrómetro de masas de cuadrupolo único
 20 SQD, SQDII) dotado de una fuente de electronebulización (polaridad: iones positivos y negativos), capilaridad: 3.00 kV, intervalo del cono: 30 V, Extractor: 2.00 V, Temperatura de fuente: 150 $^{\circ}\text{C}$, Temperatura de desolvatación: 350 $^{\circ}\text{C}$, Flujo de gas de cono: 50 l/h, Flujo de gas de
 25 desolvatación: 650 l/h, intervalo de masa: de 100 a 900 Da) y

un UPLC Acquity de Waters: Bomba binaria, compartimento
término para la columna, detector de matriz de diodos y
detector ELSD. Columna: Waters UPLC HSS T3, 1.8 μ m, 30 x 2.1
mm, Temp: 60 °C, DAD intervalo de longitud de onda (nm): de
5 210 a 500, Gradiente de disolvente: A = agua + 5 % MeOH +
0.05 % HCOOH, B = Acetonitrilo + 0.05 % HCOOH, gradiente: 10-
100 % de B en 1.2 min; flujo (ml/min) 0.85.

Método B:

Se registraron los espectros en un espectrómetro de
10 masas ACQUITY de Waters Corporation (espectrómetro de masas
de cuadrupolo único SQD o SQDII) dotado de una fuente de
electronebulización (polaridad: iones positivos o negativos,
capilaridad: 3.0 kV, Cono: 30V, Extractor: 3.00 V,
Temperatura de fuente: 150 °C, Temperatura de desolvatación:
15 400 °C, Flujo de gas de cono: 60 L/h, Flujo de gas de
desolvatación: 700 L/h, Rango de masa: 140 a 800 Da) y un
UPLC ACQUITY de Waters Corporations con desgasificador de
solvente, bomba binaria, compartimiento de columna calentada
y detector de matriz de diodos. Columna: Waters UPLC HSS T3,
20 1.8 μ m, 30 x 2.1 mm, Temp: 60 °C, DAD intervalo de longitud
de onda (nm): de 210 a 400, Gradiente de disolvente: A=
Agua/Metanol 9:1 + 0.1 % ácido fórmico, B= Acetonitrilo + 0.1
% ácido fórmico, gradiente: 0-100% B en 2.5 min; Flujo
(ml/min) 0.75.

25 Método C:

Los espectros se registraron con un espectrómetro de masas de Waters (espectrómetro de masas Acquity QDa) equipado con una fuente de electronebulización (polaridad: Cambio de polaridad positiva y negativa), capilaridad: 0.8 kV, intervalo de cono: 25 V, Extractor: V (Sin voltaje del extractor para el detector QDa) Temperatura de la fuente: 120 °C, Temperatura de desolvatación: 600 °C, Flujo de gas de cono: 50 l/h, Flujo de gas de desolvatación: 1000 l/h, Intervalo de masa: 110 a 850 Da) y un Acquity UPLC de Waters: Gestor de disolvente cuaternario, compartimento térmico para la columna y detector de matriz de diodos. Columna: Acquity UPLC HSS T3 C18, 1.8 µm, 30 x 2.1 mm, Temp: 40 °C, intervalo de longitudes de onda de DAD (nm): de 200 a 400, Gradiente de disolvente: A = agua + 5 % Acetonitrilo + 0.1 % HCOOH, B= Acetonitrilo + 0,05 % HCOOH: gradiente: 0 min 10 % B; 0,0.2 min 10-50 % B; 0.2-0.6 min 50-100 % B; 0.6-1.3 min 100 % B; 1.3-1.4 min 100-10 % B; 1.4-1.6 min 10 % B; Flujo (ml/min) 0.6.

Método D:

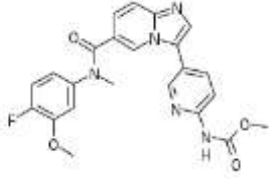
Equipamiento: Espectrómetro de masas LCMS 2020 de Shimadzu; Columna: HALO C18 2.7 µm, 3.0 mm x 30 mm; Fase móvil: MeCN (con HCOOH al 0.05 % o TFA al 0.05 %) - Agua (con HCOOH al 0.05 % o TFA al 0.05 %); Gradiente: MeCN de 5 % a 95 % durante 1.4 min, mantener 0.6 min, el tiempo total de ejecución es 2.5 min; Velocidad de flujo: 1.8 ml/min;

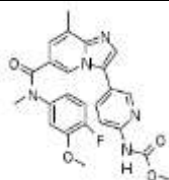
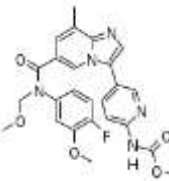
Temperatura de columna: 50 °C; Longitud de onda: 214 y 254 nm
PDA.

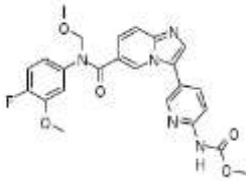
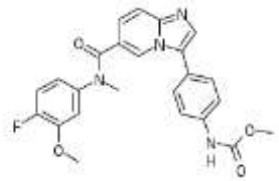
La siguiente Tabla T1 recoge los compuestos de fórmula
X.01 a X.23 de acuerdo con la fórmula (I):

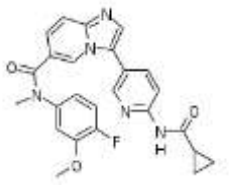
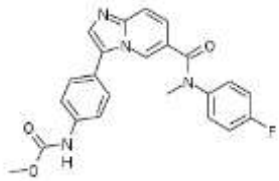
- 5 - Datos de LC/MS, como el tiempo de retención (RT), $[M+H]^+$,
- el tipo de métodos, y/o
- punto de fusión (MP, por sus siglas en inglés).

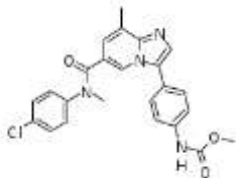
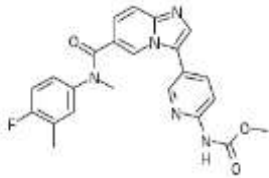
Tabla T1:

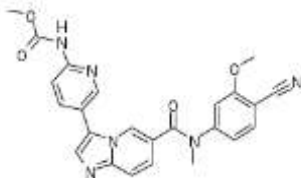
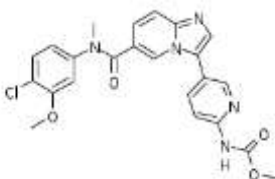
10	Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
15	X.01	N-[5-[6-[(4- fluoro-3- metoxi-fenil)- metil- carbamoil]imid azo[1,2- b]piridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.87	450. 2	B	208 - 210

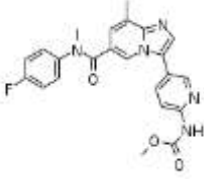
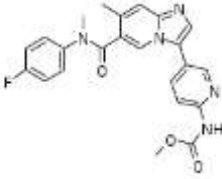
Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
X.02	N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-alpiridin-3-il]-2-piridil]carbamato de metilo		0.92	464.5	B	160 - 165
X.03	N-[5-[6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-(metoximetil)carbamoil]-8-metil-imidazo[1,2-alpiridin-3-		0.96	494.6	B	90 - 95

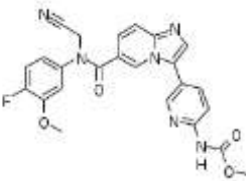
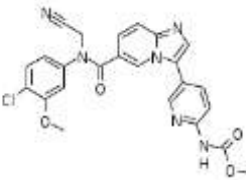
Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
5	il]-2- piridil]carbam ato de metilo					
10	X.04 N-[5-[6-[(4- fluoro-3- metoxi-fenil)- (metoximetil)c arbamoil]imida zo[1,2- alpiridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.74	480	A	
15						
20	X.05 N-[4-[6-[(4- fluoro-3- metoxi-fenil)- metil- carbamoil]imid azo[1,2-		0.70	449	A	208 - 210
25						

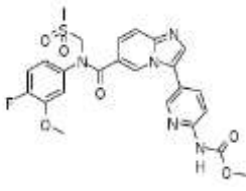
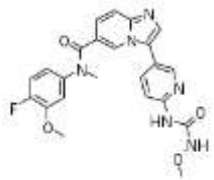
Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
5						
	alpiridin-3- il]fenil]carba mato de metilo					
10	X.06 3-[6- (ciclopropanoc arbonilamino)- 3-piridil]-N- (4-fluoro-3- metoxi-fenil)- N-metil- imidazo[1,2- a]piridin-6- carboxamida		0.94	460	C	106 - 108
15						
20	X.07 N-[4-[6-[(4- fluorofenil)- metil- carbamoil]imid azo[1,2- a]piridin-3-		0.95	419. 5	B	
25						

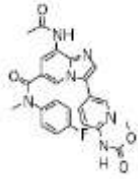
Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
	il]fenil]carba mato de metilo					
X.08	N-[4-[6-[(4- clorofenil)- metil- carbamoil]-8- metil- imidazo[1,2- a]piridin-3- il]fenil]carba mato de metilo		1.07	449. 1	B	105 - 110
X.09	N-[5-[6-[(4- fluoro-3- metil-fenil)- metil- carbamoil]imid azo[1,2- a]piridin-3- il]-2-		0.94	434. 2	B	

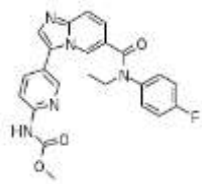
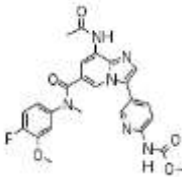
Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
	piridil]carbam ato de metilo					
X.10	- N-[5-[6-[(4- ciano-3- metoxi-fenil) - metil- carbamoil]imid azo[1,2- alpiridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.82	457. 2	B	
X.11	-N-[5-[6-[(4- cloro-3- metoxi-fenil) - metil- carbamoil]imid azo[1,2- alpiridin-3-		0.77	466	A	

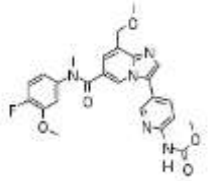
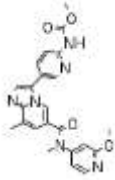
Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
5	il]-2- piridil]carbam ato de metilo					
10	X.12 N-[5-[6-[(4- fluorofenil)- metil- carbamoil]-8- metil- imidazo[1,2- a]piridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.90	434. 5	B	140 - 145
15						
20	X.13 N-[5-[6-[(4- fluorofenil)- metil- carbamoil]-7- metil- imidazo[1,2- a]piridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.83	434. 5	B	180 - 185
25						

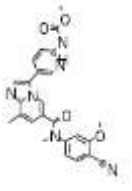
Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
5						
10	alpiridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo					
15	X.14 N-[5-[6- [cianometil- (4-fluoro-3- metoxi- fenil)carbamoi l]imidazo[1,2- a]piridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.71	475	A	
20	X.15 N-[5-[6-[(4- cloro-3- metoxi-fenil)- (cianometil)ca rbamoil]imidaz		0.75	491	A	
25						

Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
5						
10	o[1,2- a]piridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo					
15	X.16 N-[5-[6-[(4- fluoro-3- metoxi-fenil)- (metilsulfonil metil)carbamoi l]imidazo[1,2- a]piridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.67	528	A	
20						
25	X.17 N-(4-fluoro-3- metoxi-fenil)- 3-[6- (metoxicarbamo		0.63	465	A	

Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
5						
10	ilamino)-3- piridil]-N- metil- imidazo[1,2- a]piridin-6- carboxamida					
15	X.18 N-[5-[8- acetamido-6- [(4- fluorofenil)- metil- carbamoil]imid azo[1,2- a]piridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.78	477	A	218 - 220
20						
25						

Ent	Nombre del	Molécula	TR	[M+	Mét	PF
rad	compuesto		(mi	H]	odo	°C
a			n)	(me		
				did		
				o)		
5						
	X.19	N-[5-[6-[etil-(4-fluorofenil)carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-yl]-2-piridil]carbamato de metilo		0.73	434	A
10						
	X.20	N-[5-[8-acetamido-6-[(4-fluoro-3-metoxi-fenil)-metil-carbamoyl]imidazo[1,2-a]piridin-3-yl]-2-piridil]carbamato de metilo		1.00	507	C
15						216
						-
						218
20						
25						

Ent	Nombre del	Molécula	TR	[M+ H]	Mét	PF
rad	compuesto		(mi n)	(me did o)	odo	°C
5						
	ato de metilo					
10	X.21 N-[5-[6-[(4- fluoro-3- metoxi-fenil)- -metil- carbamoil]-8- (metoximetil) i imidazo[1,2- a]piridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.77	494	A	178- 180
15						
20	X.22 N-[5-[6-[(2- metoxi-4- piridil)- -metil- carbamoil]-8- -metil- imidazo[1,2- a]piridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo		0.89	447	D	167- 169
25						

Ent rad a	Nombre del compuesto	Molécula	TR (mi n)	[M+ H] (me did o)	Mét odo	PF °C
5						
10	alpiridin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo					
15	X.23 N-[5-[6-[(4- ciano-3- metoxi-fenil)- metil- carbamoil]-8- metil- imidazo[1,2- alpirazin-3- il]-2- piridil]carbam ato de metilo;		1.38	471	D	197- 199
20						

EJEMPLOS BIOLÓGICOS:

Ejemplos generales de pruebas en disco foliar en placas de pocillos:

Se cortan discos foliares y segmentos foliares de
5 diversas especies de plantas de plantas cultivadas en un
invernadero. Los discos o segmentos foliares cortados se
colocan en placas de múltiples pocillos (formato de 24
pocillos) sobre agua-agar. Se pulveriza una solución de
prueba sobre los discos foliares antes (prevención) o después
10 (curación) de la inoculación. Los compuestos a ensayar se
preparan como soluciones de DMSO (máx. 10 mg/ml) que se
diluyen a la concentración apropiada con Tween20 al 0.025%
justo antes de la pulverización. Los discos o segmentos
foliares inoculados se incuban en condiciones definidas
15 (temperatura, humedad relativa, luz, etc.) de acuerdo con el
sistema de ensayo respectivo. Se realiza una única evaluación
del nivel de la enfermedad de 3 a 14 días después de la
inoculación, dependiendo del patosistema. A continuación, se
calcula el porcentaje de control de la enfermedad respecto a
20 los discos o segmentos foliares de control no tratados.

Ejemplos generales de pruebas en cultivo líquido en placas de pocillos:

En un caldo de nutrientes se mezclan directamente
fragmentos de micelios o suspensiones de conidios de un
25 hongo, recién preparados a partir de cultivos líquidos del

hongo o preparados a partir de un depósito criogénico. Soluciones de DMSO del compuesto de ensayo (máx. 10 mg/ml) se diluyen con Tween20 al 0.025% en un factor de 50 y se pipetea 10 µl de esta solución en una placa de microtitulación (formato de 96 pocillos). El caldo de nutrientes que contiene las esporas de hongos/fragmentos de micelios se añade a continuación para dar una concentración final del compuesto sometido a prueba. Las placas de prueba se incuban en la oscuridad a 24°C y un 96 % de humedad relativa. La inhibición del crecimiento fúngico se determina fotométricamente después de 2 a 7 días, dependiendo del patosistema, y se calcula el porcentaje de actividad antifúngica respecto a la muestra de control no tratada.

Ejemplo A1: Actividad frente a *Phytophthora infestans* / tomate / disco de hoja preventivo (tizón tardío)

Los discos de hojas de tomate se colocan sobre agar agua en placas de múltiples pocillos (formato de 24 pocillos) y se rocían con el compuesto de prueba formulado diluido en agua. Los discos foliares se inoculan con una suspensión de esporas del hongo 1 día después de la aplicación. Los discos de hoja inoculados se incuban a 16 °C y 75 % t.a. bajo un régimen de luz de 24 h de oscuridad seguidas de 12 h de luz / 12 h de oscuridad en una cabina climática y la actividad de un compuesto se evalúa como porcentaje de control de la enfermedad en comparación con el no tratado cuando aparece un

nivel adecuado de daño de la enfermedad en los discos de hoja de control no tratados (5 - 7 días después de la aplicación).

Los siguientes compuestos (de la Tabla T1) proporcionaron al menos un 80 % de control de *Phytophthora infestans* con 200 ppm, en comparación con el control no tratado en las mismas condiciones, que presentó un desarrollo considerable de la enfermedad: X.01, X.02, X.03, X.04, X.05, X.06, X.07, X.08, X.09, X.10, X.11, X.12, X.13, X.14, X.15, X.16, X.17, X.18, X.19, X.20, X.21, X.22, y X.23.

Ejemplo A2: Actividad frente a *Plasmopara viticola*/ uva /prevención de disco foliar (tizón tardío)

Se colocan discos de hojas de vid sobre agar agua en placas de múltiples pocillos (formato de 24 pocillos) y se rocían con el compuesto de prueba formulado diluido en agua. Los discos foliares se inoculan con una suspensión de esporas del hongo 1 día después de la aplicación. Los discos de hoja inoculados se incuban a 19 °C y 80 % t.a. bajo un régimen de luz de 12 h luz / 12 h oscuridad en una cabina climática y la actividad de un compuesto se evalúa como porcentaje de control de la enfermedad en comparación con el no tratado cuando aparece un nivel adecuado de daño de la enfermedad en los discos de hoja de control no tratados (6 - 8 días después de la aplicación).

Los siguientes compuestos (de la Tabla T1) proporcionaron al menos el 80% de control de *Plasmopara*

viticola a 200 ppm, en comparación con el control no sometido a tratamiento en las mismas condiciones, que mostró un desarrollo considerable de la enfermedad: X.01, X.02, X.03, X.04, X.05, X.06, X.07, X.08, X.09, X.10, X.11, X.12, X.13, X.14, X.15, X.18, X.19, X.20, X.21, X.22, y X.23.

Ejemplo A3: Actividad frente a *Pythium ultimum*/cultivo líquido (marchitamiento de las plántulas)

Se mezclan directamente fragmentos de micelios y oosporas de un cultivo líquido recién cultivado del hongo en caldo de nutrientes (caldo de dextrosa de papa, PDB). Tras colocar una solución (DMSO) del compuesto de prueba en una placa de microtitulación (formato de 96 pocillos), se añade el caldo nutritivo que contiene la mezcla de micelio fúngico y esporas. Las placas de ensayo se incuban a 24 °C y la inhibición del crecimiento se determina de manera fotométrica 2-3 días después de la aplicación.

Los siguientes compuestos (de la Tabla T1) proporcionaron al menos un 80 % de control de *Pythium ultimum* a 20 ppm, en comparación con el control no tratado en las mismas condiciones, que mostró un desarrollo considerable de la enfermedad: X.01, X.02, X.03, X.04, X.05, X.06, X.07, X.08, X.09, X.10, X.11, X.12, X.13, X.14, X.15, X.16, X.17, X.18, X.19, X.20, X.21, X.22, y X.23.

En los siguientes ejemplos, la fuente y la fermentación de *Streptomyces chrestomyceticus* CBS149411 (usada como componente B) son las siguientes:

- Fermentación de *Streptomyces* sp.:

5 *Streptomyces* sp. Saigon413, aislado en Vietnam antes de 1961, se depositó en el instituto Westerdijk, con el número de registro CBS149411. El depósito se efectuó por Syngenta Ltd., Jealott's Hill Research International Centre, Bracknell, Berkshire, RG42 6EY, Reino Unido en virtud del
10 Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes.

La *Streptomyces* se cultivó en matraces Erlenmeyer con un medio líquido que consistía en (g/l) hidrolizado de
15 caseína 10, glucosa 40, K_2HPO_4 1.25, soytona 2, triptona 8 y se incubó a 28 °C en una incubadora con agitación a 150 rpm con 25 mm de alcance durante 4 días.

- Fermentaciones a gran escala:

Para la producción a gran escala, se aplicaron
20 procedimientos convencionales para cultivar CBS149411 de *Streptomyces chrestomyceticus* a alta densidad celular usando fermentación por lotes alimentados. Después de la recogida, el caldo se secó por aspersión o se liofilizó de acuerdo con métodos conocidos por una persona experta en la materia. El
25 producto final (TGAI) después del secado por aspersión o

lioofilización tuvo un recuento de células de 1×10^5 a 1×10^{13} UFC/g de masa seca. TGAI: principio activo de grado técnico (producto no formulado).

5 Ejemplo B1: Actividad contra *Pythium ultimum* (Efecto amortiguador)

Se mezclan fragmentos miceliales del patógeno preparados en un cultivo líquido fresco directamente en un caldo nutritivo (caldo de dextrosa de papa PDB). Después de colocar una solución (DMSO) de los compuestos de prueba en una placa de microtitulación (formato de 96 pozos), se adicionó el caldo de nutrientes que contiene las esporas fúngicas. Las placas de ensayo se incubaron a 24°C y se determinó la inhibición del crecimiento fotométricamente tras 48 h. Las siguientes composiciones de mezcla (A:B) a la concentración notificada (en ppm) dieron al menos un 80% de control de la enfermedad en este ensayo.

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.01	Picarbutrazox	1:1	6:6
X.01	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
X.01	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
X.01	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
X.01	Cimoxanilo	1:1	6:6

5	X.01	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.01	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.01	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
	X.01	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.01	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.01	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.01	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.01	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.01	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.01	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.01	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.01	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.01	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
	X.01	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.01	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.01	Fluazinam	1:1	6:6

5	X.01	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.01	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.01	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.01	Ametoctradina	1:1	6:6
10	X.01	Ametoctradina	30:1	6:0.2
	X.01	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.01	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.01	Amisulbrom	1:1	6:6
15	X.01	Amisulbrom	30:1	6:0.2
	X.01	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.01	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.01	Ciazofamida	1:1	6:6
20	X.01	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.01	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.01	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.01	Azoxistrobina	1:1	6:6
25	X.01	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.01	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.01	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6

5	X.01	Sedaxano	1:1	6:6
	X.01	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.01	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.01	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
10	X.01	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
	X.01	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.01	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.01	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
15	X.01	Metalaxil-M	1:1	6:6
	X.01	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.01	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.01	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
20	X.01	Folpet	1:1	6:6
	X.01	Folpet	10:1	6:0.6
	X.01	Folpet	1:10	0.6:6
	X.01	Folpet	1:1	0.6:0.6
25	X.01	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.01	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.01	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.01	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6

5				
	X.01	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.01	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.01	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.01	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
10				
	X.01	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.01	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.01	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.01	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
15				
	X.01	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.01	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6
	X.01	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
	X.01	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
20				
	X.01	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.01	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.01	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.01	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
25				

5	X.01	Zoxamida	1:1	6:6
	X.01	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.01	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.01	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
10	X.01	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.01	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.01	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.01	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
15	X.01	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
	X.01	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.01	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
	X.01	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

20	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
	X.02	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.02	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.02	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
25	X.02	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2

5	X.02	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.02	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.02	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.02	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
10	X.02	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.02	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.02	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.02	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
15	X.02	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.02	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.02	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.02	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
20	X.02	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.02	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
	X.02	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.02	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
25				

5	X.02	Fluazinam	1:1	6:6
	X.02	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.02	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.02	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
10	X.02	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.02	Ametoctradina	30:1	6:0.2
	X.02	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.02	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
15	X.02	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.02	Amisulbrom	30:1	6:0.2
	X.02	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.02	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
20	X.02	Ciazofamida	1:1	6:6
	X.02	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.02	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.02	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
25	X.02	Azoxistrobina	1:1	6:6
	X.02	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.02	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.02	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6

5	X.02	Sedaxano	1:1	6:6
	X.02	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.02	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.02	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
10	X.02	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
	X.02	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.02	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.02	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
15	X.02	Metalaxil-M	1:1	6:6
	X.02	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.02	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.02	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
20	X.02	Folpet	1:1	6:6
	X.02	Folpet	10:1	6:0.6
	X.02	Folpet	1:10	0.6:6
	X.02	Folpet	1:1	0.6:0.6
25	X.02	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.02	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.02	Clorotalonilo	1:10	0.6:6

5	X.02	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
	X.02	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.02	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.02	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
10	X.02	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.02	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.02	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.02	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
15	X.02	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:1	6:6
	X.02	Acibenzolar-S-metilo	10:1	6:0.6
	X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:10	0.6:6
20	X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:1	0.6:0.6
	X.02	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.02	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.02	Fluopicolida	1:10	0.6:6
25				

5	X.02	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
	X.02	Zoxamida	1:1	6:6
	X.02	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.02	Zoxamida	1:10	0.6:6
10	X.02	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
	X.02	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.02	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.02	Mandipropamida	1:10	0.6:6
15	X.02	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
	X.02	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
	X.02	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.02	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
	X.02	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

20	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
	X.03	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.03	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.03	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.03	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2

25

5				
	X.03	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.03	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.03	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.03	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
10				
	X.03	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.03	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.03	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.03	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
15				
	X.03	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.03	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.03	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.03	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
20				
	X.03	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.03	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
	X.03	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.03	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
25				
	X.03	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.03	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.03	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.03	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6

5				
	X.03	Fluazinam	1:1	6:6
	X.03	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.03	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.03	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
10				
	X.03	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.03	Ametoctradina	30:1	6:0.2
	X.03	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.03	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
15				
	X.03	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.03	Amisulbrom	30:1	6:0.2
	X.03	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.03	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
20				
	X.03	Ciazofamida	1:1	6:6
	X.03	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.03	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.03	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
25				
	X.03	Azoxistrobina	1:1	6:6
	X.03	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.03	Azoxistrobina	1:10	0.6:6

5	X.03	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.03	Sedaxano	1:1	6:6
	X.03	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.03	Sedaxano	1:10	0.6:6
10	X.03	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.03	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
	X.03	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.03	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
15	X.03	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.03	Metalaxil-M	1:1	6:6
	X.03	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.03	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
20	X.03	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
	X.03	Folpet	1:1	6:6
	X.03	Folpet	10:1	6:0.6
	X.03	Folpet	1:10	0.6:6
25	X.03	Folpet	1:1	0.6:0.6
	X.03	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.03	Clorotalonilo	10:1	6:0.6

5	X.03	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.03	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
	X.03	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.03	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
10	X.03	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.03	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.03	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.03	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
15	X.03	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.03	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6
20	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
	X.03	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.03	Fluopicolida	30:1	6:0.2
25				

5	X.03	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.03	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
	X.03	Zoxamida	1:1	6:6
	X.03	Zoxamida	30:1	6:0.2
10	X.03	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.03	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
	X.03	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.03	Mandipropamida	30:1	6:0.2
15	X.03	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.03	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
	X.03	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
	X.03	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.03	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
	X.03	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

20	Componente A	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm)
	(Compuesto)			(A : B)
	X.04	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.04	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
25	X.04	Picarbutrazox	1:10	0.6:6

5	X.04	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
	X.04	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.04	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.04	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
10	X.04	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.04	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.04	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
15	X.04	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.04	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.04	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.04	Difenoconazol	1:10	0.6:6
20	X.04	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.04	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
	X.04	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
25				

5	X.04	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fluazinam	1:1	6:6
	X.04	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.04	Fluazinam	1:10	0.6:6
10	X.04	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.04	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.04	Ametoctradina	30:1	6:0.2
	X.04	Ametoctradina	1:10	0.6:6
15	X.04	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.04	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.04	Amisulbrom	30:1	6:0.2
	X.04	Amisulbrom	1:10	0.6:6
20	X.04	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.04	Ciazofamida	1:1	6:6
	X.04	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.04	Ciazofamida	1:10	0.6:6
25	X.04	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.04	Azoxistrobina	1:1	6:6
	X.04	Azoxistrobina	10:1	6:0.6

5	X.04	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.04	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.04	Sedaxano	1:1	6:6
	X.04	Sedaxano	10:1	6:0.6
10	X.04	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.04	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.04	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
	X.04	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
15	X.04	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.04	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.04	Metalaxil-M	1:1	6:6
	X.04	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
20	X.04	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.04	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
	X.04	Folpet	1:1	6:6
	X.04	Folpet	10:1	6:0.6
25	X.04	Folpet	1:10	0.6:6
	X.04	Folpet	1:1	0.6:0.6
	X.04	Clorotalonilo	1:1	6:6

5	X.04	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.04	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.04	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
	X.04	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
10	X.04	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.04	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.04	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.04	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
15	X.04	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.04	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.04	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.04	Acibenzolar-S-metilo	1:1	6:6
20	X.04	Acibenzolar-S-metilo	10:1	6:0.6
	X.04	Acibenzolar-S-metilo	1:10	0.6:6
	X.04	Acibenzolar-S-metilo	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fluopicolida	1:1	6:6
25				

5	X.04	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.04	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.04	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
	X.04	Zoxamida	1:1	6:6
10	X.04	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.04	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.04	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
	X.04	Mandipropamida	1:1	6:6
15	X.04	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.04	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.04	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
	X.04	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
20	X.04	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.04	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
	X.04	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6
	X.05	Picarbutrazox	1:1	6:6
25	X.05	Picarbutrazox	30:1	6:0.2

5	X.05	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.05	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
	X.05	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.05	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
10	X.05	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.05	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
	X.05	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.05	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
15	X.05	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.05	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.05	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.05	Difenoconazol	10:1	6:0.6
20	X.05	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.05	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.05	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.05	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
25				

5	X.05	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.05	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.05	Fluazinam	1:1	6:6
	X.05	Fluazinam	30:1	6:0.2
10	X.05	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.05	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.05	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.05	Ametoctradina	30:1	6:0.2
15	X.05	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.05	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.05	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.05	Amisulbrom	30:1	6:0.2
20	X.05	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.05	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.05	Ciazofamida	1:1	6:6
	X.05	Ciazofamida	30:1	6:0.2
25	X.05	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.05	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.05	Azoxistrobina	1:1	6:6

5	X.05	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.05	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.05	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.05	Sedaxano	1:1	6:6
10	X.05	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.05	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.05	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.05	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
15	X.05	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.05	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.05	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.05	Metalaxil-M	1:1	6:6
20	X.05	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.05	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.05	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
	X.05	Folpet	1:1	6:6
25	X.05	Folpet	10:1	6:0.6
	X.05	Folpet	1:10	0.6:6
	X.05	Folpet	1:1	0.6:0.6

5	X.05	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.05	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.05	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.05	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
10	X.05	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.05	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.05	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.05	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
15	X.05	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.05	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.05	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.05	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
20	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
25				

5	X.05	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.05	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.05	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.05	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
10	X.05	Zoxamida	1:1	6:6
	X.05	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.05	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.05	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
15	X.05	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.05	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.05	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.05	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
20	X.05	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
	X.05	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.05	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
	X.05	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

25	Componente A	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm)
	(Compuesto)			(A : B)
	X.06	Picarbutrazox	1:1	6:6

5	X.06	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.06	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.06	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
	X.06	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.06	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.06	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.06	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.06	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
10				
	X.06	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.06	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.06	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.06	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
15				
	X.06	Fluazinam	1:1	6:6
	X.06	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.06	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.06	Ametoctradina	30:1	6:0.2
20				
	X.06	Fluazinam	1:1	6:6
	X.06	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.06	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.06	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
25				
	X.06	Fluazinam	1:1	6:6
	X.06	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.06	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.06	Ametoctradina	30:1	6:0.2

X.06	Ametoctradina	1:10	0.6:6
X.06	Amisulbrom	1:1	6:6
X.06	Amisulbrom	30:1	6:0.2
X.06	Ciazofamida	1:1	6:6
X.06	Ciazofamida	30:1	6:0.2
X.06	Ciazofamida	1:10	0.6:6
X.06	Azoxistrobina	1:1	6:6
X.06	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
X.06	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
X.06	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
X.06	Sedaxano	1:1	6:6
X.06	Sedaxano	10:1	6:0.6
X.06	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
X.06	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
X.06	Metalaxil-M	1:1	6:6
X.06	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
X.06	Metalaxil-M	1:10	0.6:6

5	X.06	Folpet	1:1	6:6
	X.06	Folpet	10:1	6:0.6
	X.06	Folpet	1:10	0.6:6
	X.06	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.06	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.06	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.06	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
10	X.06	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.06	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
15	X.06	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.06	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.06	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
20	X.06	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.06	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6
	X.06	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
25	X.06	Fluopicolida	1:1	6:6

5	X.06	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.06	Zoxamida	1:1	6:6
	X.06	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.06	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.06	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.06	Mandipropamida	30:1	6:0.2
10				
	X.06	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
	X.06	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6

15	Componente A	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm)
	(Compuesto)			(A : B)
	X.21	Picarbutrazox	3.3:1	20:6
	X.21	Picarbutrazox	33.3:1	20:0.6
	X.21	Picarbutrazox	1:3	2:6
	X.21	Picarbutrazox	3.3:1	2:0.6
	X.21	Cimoxanilo	3.3:1	20:6
	X.21	Cimoxanilo	33.3:1	20:0.6
	X.21	Cimoxanilo	1:3	2:6
	X.21	Cimoxanilo	3.3:1	2:0.6

25

5	X.21	Fosfonato de disodio	3.3:1	20:6
	X.21	Fosfonato de disodio	33.3:1	20:0.6
	X.21	Fosfonato de disodio	1:3	2:6
	X.21	Fosfonato de disodio	3.3:1	2:0.6
10				
	X.21	Difenoconazol	3.3:1	20:6
	X.21	Difenoconazol	33.3:1	20:0.6
	X.21	Difenoconazol	1:3	2:6
15	X.21	Difenoconazol	3.3:1	2:0.6
	X.21	Fludioxonilo	3.3:1	20:6
	X.21	Fludioxonilo	33.3:1	20:0.6
20	X.21	Fludioxonilo	1:3	2:6
	X.21	Fludioxonilo	3.3:1	2:0.6
	X.21	Fluazinam	3.3:1	20:6
25	X.21	Fluazinam	33.3:1	20:0.6
	X.21	Fluazinam	1:3	2:6
	X.21	Fluazinam	3.3:1	2:0.6
	X.21	Fluazinam	3.3:1	2:0.6

5	X.21	Azoxistrobina	3.3:1	20:6
	X.21	Azoxistrobina	33.3:1	20:0.6
	X.21	Azoxistrobina	1:3	2:6
	X.21	Azoxistrobina	3.3:1	2:0.6
10	X.21	Sedaxano	3.3:1	20:6
	X.21	Sedaxano	33.3:1	20:0.6
	X.21	Sedaxano	1:3	2:6
	X.21	Sedaxano	3.3:1	2:0.6
15	X.21	Pidiflumetofeno	3.3:1	20:6
	X.21	Pidiflumetofeno	33.3:1	20:0.6
	X.21	Pidiflumetofeno	1:3	2:6
	X.21	Pidiflumetofeno	3.3:1	2:0.6
20	X.21	Metalaxil-M	3.3:1	20:6
	X.21	Metalaxil-M	33.3:1	20:0.6
	X.21	Metalaxil-M	1:3	2:6
	X.21	Metalaxil-M	3.3:1	2:0.6
25	X.21	Folpet	3.3:1	20:6
	X.21	Folpet	33.3:1	20:0.6
	X.21	Folpet	1:3	2:6

5	X.21	Folpet	3.3:1	2:0.6
	X.21	Oxatiapiprolina	3.3:1	20:6
	X.21	Oxatiapiprolina	33.3:1	20:0.6
	X.21	Oxatiapiprolina	1:3	2:6
10	X.21	Oxatiapiprolina	3.3:1	2:0.6
	X.21	Fluoxapiprolina	3.3:1	20:6
	X.21	Fluoxapiprolina	33.3:1	20:0.6
	X.21	Fluoxapiprolina	1:3	2:6
15	X.21	Fluoxapiprolina	3.3:1	2:0.6
	X.21	Fluopicolida	3.3:1	20:6
	X.21	Fluopicolida	33.3:1	20:0.6
	X.21	Fluopicolida	1:3	2:6
20	X.21	Fluopicolida	3.3:1	2:0.6
	X.21	Zoxamida	3.3:1	20:6
	X.21	Zoxamida	33.3:1	20:0.6
	X.21	Zoxamida	1:3	2:6
25	X.21	Zoxamida	3.3:1	2:0.6
	X.21	Mandipropamida	3.3:1	20:6
	X.21	Mandipropamida	33.3:1	20:0.6

5	X.21	Mandipropamida	1:3	2:6
	X.21	Mandipropamida	3.3:1	2:0.6
	X.21	Ciclobutrifuluram	3.3:1	20:6
	X.21	Ciclobutrifuluram	33.3:1	20:0.6
10	X.21	Ciclobutrifuluram	1:3	2:6
	X.21	Ciclobutrifuluram	3.3:1	2:0.6
	X.21	Mefentrifluconazol	3.3:1	20:6
	X.21	Mefentrifluconazol	33.3:1	20:0.6
15	X.21	Mefentrifluconazol	1:3	2:6
	X.21	Mefentrifluconazol	3.3:1	2:0.6
	X.21	Florilpicoxamid	3.3:1	20:6
	X.21	Florilpicoxamid	33.3:1	20:0.6
20	X.21	Florilpicoxamid	1:3	2:6
	X.21	Florilpicoxamid	3.3:1	2:0.6
	X.21	<i>Streptomyces chrestomyceticus</i> CBS149411	3.3:1	20:6
	X.21	<i>Streptomyces chrestomyceticus</i> CBS149411	33.3:1	20:0.6
25				

5	X.21	<i>Streptomyces chrestomyceticus</i> CBS149411	1:3	2:6
	X.21	<i>Streptomyces chrestomyceticus</i> CBS149411	3.3:1	2:0.6
	X.21	Compuesto Z	3.3:1	20:6
	X.21	Compuesto Z	33.3:1	20:0.6
10	X.21	Compuesto Z	1:3	2:6
	X.21	Compuesto Z	3.3:1	2:0.6

Ejemplo B2: Actividad frente a *Phytophthora capsici* (tizón vegetal)

Se mezclaron directamente los esporangios del patógeno, recogidos de un cultivo fresco realizado en medios artificiales, en caldo nutritivo (caldo de dextrosa de papa PDB). Después de colocar una solución (DMSO) de los compuestos de prueba en una placa de microtitulación (formato de 96 pozos), se adicionó el caldo de nutrientes que contiene los esporangios. Se incubaron las placas de ensayo a 24°C y se determinó fotométricamente la inhibición del crecimiento después de 48 h. Las siguientes composiciones de mezcla (A:B) a la concentración informada (en ppm) proporcionaron al menos el 80% de control de la enfermedad en esta prueba.

	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
5	X.01	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.01	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.01	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.01	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
10				
	X.01	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.01	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.01	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
15	X.01	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
	X.01	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.01	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
20	X.01	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.01	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.01	Difenoconazol	1:1	6:6
25	X.01	Difenoconazol	10:1	6:0.6

5	X.01	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.01	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.01	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.01	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
10	X.01	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.01	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.01	Fluazinam	1:1	6:6
	X.01	Fluazinam	30:1	6:0.2
15	X.01	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.01	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.01	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.01	Ametoctradina	30:1	6:0.2
20	X.01	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.01	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.01	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.01	Amisulbrom	30:1	6:0.2
25	X.01	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.01	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.01	Ciazofamida	1:1	6:6

5	X.01	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.01	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.01	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.01	Azoxistrobina	1:1	6:6
10	X.01	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.01	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.01	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.01	Sedaxano	1:1	6:6
15	X.01	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.01	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.01	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.01	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
20	X.01	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.01	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.01	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.01	Metalaxil-M	1:1	6:6
25	X.01	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.01	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.01	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2

5	X.01	Folpet	1:1	6:6
	X.01	Folpet	10:1	6:0.6
	X.01	Folpet	1:10	0.6:6
	X.01	Folpet	1:1	0.6:0.6
10	X.01	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.01	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.01	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.01	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
15	X.01	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.01	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.01	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.01	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
20	X.01	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.01	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.01	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.01	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
25	X.01	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.01	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6

5

10

15

20

25

X.01	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
X.01	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
X.01	Fluopicolida	1:1	6:6
X.01	Fluopicolida	30:1	6:0.2
X.01	Fluopicolida	1:10	0.6:6
X.01	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
X.01	Zoxamida	1:1	6:6
X.01	Zoxamida	30:1	6:0.2
X.01	Zoxamida	1:10	0.6:6
X.01	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
X.01	Mandipropamida	1:1	6:6
X.01	Mandipropamida	30:1	6:0.2
X.01	Mandipropamida	1:10	0.6:6
X.01	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
X.01	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
X.01	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
X.01	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
X.01	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
5	X.02	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.02	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.02	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.02	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
10				
	X.02	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.02	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.02	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.02	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
15				
	X.02	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.02	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.02	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
20	X.02	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.02	Difenoconazol	1:1	6:6
25	X.02	Difenoconazol	10:1	6:0.6

5	X.02	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.02	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.02	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.02	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
10	X.02	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.02	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.02	Fluazinam	1:1	6:6
	X.02	Fluazinam	30:1	6:0.2
15	X.02	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.02	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.02	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.02	Ametoctradina	30:1	6:0.2
20	X.02	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.02	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.02	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.02	Amisulbrom	30:1	6:0.2
25	X.02	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.02	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.02	Ciazofamida	1:1	6:6

5	X.02	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.02	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.02	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.02	Azoxistrobina	1:1	6:6
10	X.02	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.02	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.02	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.02	Sedaxano	1:1	6:6
15	X.02	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.02	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.02	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.02	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
20	X.02	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.02	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.02	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.02	Metalaxil-M	1:1	6:6
25	X.02	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.02	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.02	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2

5	X.02	Folpet	1:1	6:6
	X.02	Folpet	10:1	6:0.6
	X.02	Folpet	1:10	0.6:6
	X.02	Folpet	1:1	0.6:0.6
10	X.02	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.02	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.02	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.02	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
15	X.02	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.02	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.02	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.02	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
20	X.02	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.02	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.02	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.02	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
25	X.02	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.02	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6

5

10

15

20

25

X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:10	0.6:6
X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:1	0.6:0.6
X.02	Fluopicolida	1:1	6:6
X.02	Fluopicolida	30:1	6:0.2
X.02	Fluopicolida	1:10	0.6:6
X.02	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
X.02	Zoxamida	1:1	6:6
X.02	Zoxamida	30:1	6:0.2
X.02	Zoxamida	1:10	0.6:6
X.02	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
X.02	Mandipropamida	1:1	6:6
X.02	Mandipropamida	30:1	6:0.2
X.02	Mandipropamida	1:10	0.6:6
X.02	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
X.02	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
X.02	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
X.02	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
X.02	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
5	X.03	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.03	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.03	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.03	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
10				
	X.03	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.03	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.03	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.03	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
15				
	X.03	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.03	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.03	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
20	X.03	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.03	Difenoconazol	1:1	6:6
25	X.03	Difenoconazol	10:1	6:0.6

5	X.03	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.03	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.03	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.03	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
10	X.03	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.03	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.03	Fluazinam	1:1	6:6
	X.03	Fluazinam	30:1	6:0.2
15	X.03	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.03	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.03	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.03	Ametoctradina	30:1	6:0.2
20	X.03	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.03	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.03	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.03	Amisulbrom	30:1	6:0.2
25	X.03	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.03	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.03	Ciazofamida	1:1	6:6

5	X.03	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.03	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.03	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.03	Azoxistrobina	1:1	6:6
10	X.03	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.03	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.03	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.03	Sedaxano	1:1	6:6
15	X.03	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.03	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.03	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.03	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
20	X.03	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.03	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.03	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.03	Metalaxil-M	1:1	6:6
25	X.03	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.03	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.03	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2

5	X.03	Folpet	1:1	6:6
	X.03	Folpet	10:1	6:0.6
	X.03	Folpet	1:10	0.6:6
	X.03	Folpet	1:1	0.6:0.6
10	X.03	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.03	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.03	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.03	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
15	X.03	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.03	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.03	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.03	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
20	X.03	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.03	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.03	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.03	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
25	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6

5

10

15

20

25

X.03	Acibenzolar-S-metilo	1:10	0.6:6
X.03	Acibenzolar-S-metilo	1:1	0.6:0.6
X.03	Fluopicolida	1:1	6:6
X.03	Fluopicolida	30:1	6:0.2
X.03	Fluopicolida	1:10	0.6:6
X.03	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
X.03	Zoxamida	1:1	6:6
X.03	Zoxamida	30:1	6:0.2
X.03	Zoxamida	1:10	0.6:6
X.03	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
X.03	Mandipropamida	1:1	6:6
X.03	Mandipropamida	30:1	6:0.2
X.03	Mandipropamida	1:10	0.6:6
X.03	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
X.03	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
X.03	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
X.03	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
X.03	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
5	X.04	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.04	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.04	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.04	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
10				
	X.04	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.04	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.04	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.04	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
15				
	X.04	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.04	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.04	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
20	X.04	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.04	Difenoconazol	1:1	6:6
25	X.04	Difenoconazol	10:1	6:0.6

5	X.04	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.04	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.04	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
10	X.04	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.04	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fluazinam	1:1	6:6
	X.04	Fluazinam	30:1	6:0.2
15	X.04	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.04	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.04	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.04	Ametoctradina	30:1	6:0.2
20	X.04	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.04	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.04	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.04	Amisulbrom	30:1	6:0.2
25	X.04	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.04	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.04	Ciazofamida	1:1	6:6

5	X.04	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.04	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.04	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.04	Azoxistrobina	1:1	6:6
10	X.04	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.04	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.04	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.04	Sedaxano	1:1	6:6
15	X.04	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.04	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.04	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.04	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
20	X.04	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.04	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.04	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.04	Metalaxil-M	1:1	6:6
25	X.04	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.04	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.04	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2

5	X.04	Folpet	1:1	6:6
	X.04	Folpet	10:1	6:0.6
	X.04	Folpet	1:10	0.6:6
	X.04	Folpet	1:1	0.6:0.6
10	X.04	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.04	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.04	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.04	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
15	X.04	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.04	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.04	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.04	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
20	X.04	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.04	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.04	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.04	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
25	X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.04	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6

5

X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
X.04	Fluopicolida	1:1	6:6
X.04	Fluopicolida	30:1	6:0.2
X.04	Fluopicolida	1:10	0.6:6
X.04	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
X.04	Zoxamida	1:1	6:6
X.04	Zoxamida	30:1	6:0.2
X.04	Zoxamida	1:10	0.6:6
X.04	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
X.04	Mandipropamida	1:1	6:6
X.04	Mandipropamida	30:1	6:0.2
X.04	Mandipropamida	1:10	0.6:6
X.04	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
X.04	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
X.04	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
X.04	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
X.04	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

10

15

20

25

	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
5	X.05	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.05	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.05	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.05	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
10				
	X.05	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.05	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.05	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.05	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
15				
	X.05	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.05	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.05	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
20	X.05	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.05	Difenoconazol	1:1	6:6
25	X.05	Difenoconazol	10:1	6:0.6

5	X.05	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.05	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.05	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.05	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
10	X.05	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.05	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.05	Fluazinam	1:1	6:6
	X.05	Fluazinam	30:1	6:0.2
15	X.05	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.05	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.05	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.05	Ametoctradina	30:1	6:0.2
20	X.05	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.05	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.05	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.05	Amisulbrom	30:1	6:0.2
25	X.05	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.05	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.05	Ciazofamida	1:1	6:6

5	X.05	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.05	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.05	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.05	Azoxistrobina	1:1	6:6
10	X.05	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.05	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.05	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.05	Sedaxano	1:1	6:6
15	X.05	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.05	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.05	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.05	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
20	X.05	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.05	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.05	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.05	Metalaxil-M	1:1	6:6
25	X.05	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.05	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.05	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2

5	X.05	Folpet	1:1	6:6
	X.05	Folpet	10:1	6:0.6
	X.05	Folpet	1:10	0.6:6
	X.05	Folpet	1:1	0.6:0.6
10	X.05	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.05	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.05	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.05	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
15	X.05	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.05	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.05	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.05	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
20	X.05	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.05	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.05	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.05	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
25	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6

	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
5				
	X.05	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.05	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.05	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.05	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
10				
	X.05	Zoxamida	1:1	6:6
	X.05	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.05	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.05	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
15				
	X.05	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.05	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.05	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.05	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
20				
	X.05	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
	X.05	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.05	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
25	X.05	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
5	X.06	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.06	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.06	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.06	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
10				
	X.06	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.06	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.06	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.06	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
15				
	X.06	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.06	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.06	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
20	X.06	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.06	Difenoconazol	1:1	6:6
25	X.06	Difenoconazol	10:1	6:0.6

5	X.06	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.06	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.06	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.06	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
10	X.06	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.06	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.06	Fluazinam	1:1	6:6
	X.06	Fluazinam	30:1	6:0.2
15	X.06	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.06	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.06	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.06	Ametoctradina	30:1	6:0.2
20	X.06	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.06	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.06	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.06	Amisulbrom	30:1	6:0.2
25	X.06	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.06	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.06	Ciazofamida	1:1	6:6

5	X.06	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.06	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.06	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.06	Azoxistrobina	1:1	6:6
10	X.06	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.06	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.06	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.06	Sedaxano	1:1	6:6
15	X.06	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.06	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.06	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.06	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
20	X.06	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.06	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.06	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.06	Metalaxil-M	1:1	6:6
25	X.06	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.06	Metalaxil-M	1:10	0.6:6

5	X.06	Folpet	1:1	6:6
	X.06	Folpet	10:1	6:0.6
	X.06	Folpet	1:10	0.6:6
	X.06	Folpet	1:1	0.6:0.6
10	X.06	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.06	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.06	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
	X.06	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
15	X.06	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.06	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.06	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.06	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
20	X.06	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.06	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.06	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.06	Acibenzolar-S-metilo	1:1	6:6
25	X.06	Acibenzolar-S-metilo	10:1	6:0.6
	X.06	Acibenzolar-S-	1:10	0.6:6

		metilo		
	X.06	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
5	X.06	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.06	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.06	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.06	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
10	X.06	Zoxamida	1:1	6:6
	X.06	Zoxamida	30:1	6:0.2
15	X.06	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.06	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.06	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.06	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
20	X.06	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
	X.06	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.06	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
	X.06	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

Ejemplo B3: *Actividad frente a Phytophthora infestans* (tizón tardío de papa/tomate)

Se mezclaron directamente los esporangios del patógeno procedente del almacenamiento criogénico en caldo nutritivo (medio de chícharos). Después de colocar una solución (DMSO) de los compuestos de prueba en una placa de microtitulación (formato de 96 pocillos), se agregó el caldo nutriente que contenía las esporas fúngicas. Las placas de ensayo se incubaron a 24°C y la inhibición del crecimiento se determinó fotométricamente después de 5 días. Las siguientes composiciones de mezcla (A:B) en la concentración indicada (en ppm) proporcionaron al menos el 80% de control de enfermedad en esta prueba.

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.01	Picarbutrazox	1:1	6:6
X.01	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
X.01	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
X.01	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
X.01	Cimoxanilo	1:1	6:6
X.01	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
X.01	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
X.01	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
X.01	Fosfonato de	1:1	6:6

		disodio		
	X.01	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
5	X.01	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.01	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.01	Difenoconazol	1:1	6:6
10	X.01	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.01	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.01	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.01	Fludioxonilo	1:1	6:6
15	X.01	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
	X.01	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.01	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.01	Fluazinam	1:1	6:6
20	X.01	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.01	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.01	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
25	X.01	Ametoctradina	1:1	6:6

5	X.01	Ametoctradina	30:1	6:0.2
	X.01	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.01	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.01	Amisulbrom	1:1	6:6
10	X.01	Amisulbrom	30:1	6:0.2
	X.01	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.01	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.01	Ciazofamida	1:1	6:6
15	X.01	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.01	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.01	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.01	Azoxistrobina	1:1	6:6
20	X.01	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.01	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.01	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.01	Sedaxano	1:1	6:6
25	X.01	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.01	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.01	Sedaxano	1:1	0.6:0.6

5	X.01	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
	X.01	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.01	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.01	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
10	X.01	Metalaxil-M	1:1	6:6
	X.01	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.01	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.01	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
15	X.01	Folpet	1:1	6:6
	X.01	Folpet	10:1	6:0.6
	X.01	Folpet	1:10	0.6:6
	X.01	Folpet	1:1	0.6:0.6
20	X.01	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.01	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.01	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.01	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
25	X.01	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.01	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.01	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.01	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2

5	X.01	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.01	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.01	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.01	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
10	X.01	Acibenzolar-S-metilo	1:1	6:6
	X.01	Acibenzolar-S-metilo	10:1	6:0.6
	X.01	Acibenzolar-S-metilo	1:10	0.6:6
	X.01	Acibenzolar-S-metilo	1:1	0.6:0.6
15	X.01	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.01	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.01	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.01	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
20	X.01	Zoxamida	1:1	6:6
	X.01	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.01	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.01	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
25	X.01	Zoxamida	1:1	6:6
	X.01	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.01	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.01	Zoxamida	3:1	0.6:0.2

5				
	X.01	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.01	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.01	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.01	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
10				
	X.01	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
	X.01	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.01	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
	X.01	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

15	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
	X.02	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.02	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.02	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.02	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
20				
	X.02	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.02	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.02	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.02	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
25				

5	X.02	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.02	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.02	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.02	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
10				
	X.02	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.02	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.02	Difenoconazol	1:10	0.6:6
15	X.02	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.02	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.02	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
20	X.02	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.02	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.02	Fluazinam	1:1	6:6
25	X.02	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.02	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.02	Fluazinam	3:1	0.6:0.2

5	X.02	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.02	Ametoctradina	30:1	6:0.2
	X.02	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.02	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
10	X.02	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.02	Amisulbrom	30:1	6:0.2
	X.02	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.02	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
15	X.02	Ciazofamida	1:1	6:6
	X.02	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.02	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.02	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
20	X.02	Azoxistrobina	1:1	6:6
	X.02	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.02	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.02	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
25	X.02	Sedaxano	1:1	6:6
	X.02	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.02	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.02	Sedaxano	1:1	0.6:0.6

5				
	X.02	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
	X.02	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.02	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.02	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
10				
	X.02	Metalaxil-M	1:1	6:6
	X.02	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.02	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.02	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
15				
	X.02	Folpet	1:1	6:6
	X.02	Folpet	10:1	6:0.6
	X.02	Folpet	1:10	0.6:6
	X.02	Folpet	1:1	0.6:0.6
20				
	X.02	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.02	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.02	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.02	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
25				
	X.02	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.02	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.02	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6

5	X.02	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.02	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.02	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.02	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
10	X.02	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:1	6:6
	X.02	Acibenzolar-S-metilo	10:1	6:0.6
	X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:10	0.6:6
15	X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:1	0.6:0.6
	X.02	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.02	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.02	Fluopicolida	1:10	0.6:6
20	X.02	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
	X.02	Zoxamida	1:1	6:6
	X.02	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.02	Zoxamida	1:10	0.6:6
25				

5	X.02	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
	X.02	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.02	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.02	Mandipropamida	1:10	0.6:6
10	X.02	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
	X.02	Ciclobuttrifluram	1:1	6:6
	X.02	Ciclobuttrifluram	10:1	6:0.6
	X.02	Ciclobuttrifluram	1:10	0.6:6
	X.02	Ciclobuttrifluram	1:1	0.6:0.6

15	Componente A	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm)
	(Compuesto)			(A : B)
	X.03	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.03	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.03	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
20	X.03	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
	X.03	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.03	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.03	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
25	X.03	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6

5	X.03	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.03	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.03	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.03	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
10				
	X.03	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.03	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.03	Difenoconazol	1:10	0.6:6
15	X.03	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.03	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.03	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
20	X.03	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.03	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.03	Fluazinam	1:1	6:6
25	X.03	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.03	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.03	Fluazinam	3:1	0.6:0.2

5				
	X.03	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.03	Ametoctradina	30:1	6:0.2
	X.03	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.03	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
10				
	X.03	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.03	Amisulbrom	30:1	6:0.2
	X.03	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.03	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
15				
	X.03	Ciazofamida	1:1	6:6
	X.03	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.03	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.03	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
20				
	X.03	Azoxistrobina	1:1	6:6
	X.03	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.03	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.03	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
25				
	X.03	Sedaxano	1:1	6:6
	X.03	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.03	Sedaxano	1:10	0.6:6

5	X.03	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.03	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
	X.03	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.03	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
10	X.03	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.03	Metalaxil-M	1:1	6:6
	X.03	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.03	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
15	X.03	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
	X.03	Folpet	1:1	6:6
	X.03	Folpet	10:1	6:0.6
	X.03	Folpet	1:10	0.6:6
20	X.03	Folpet	1:1	0.6:0.6
	X.03	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.03	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.03	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
25	X.03	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
	X.03	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.03	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2

5	X.03	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.03	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.03	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.03	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
10	X.03	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.03	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6
15	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
	X.03	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.03	Fluopicolida	30:1	6:0.2
20	X.03	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.03	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
	X.03	Zoxamida	1:1	6:6
	X.03	Zoxamida	30:1	6:0.2
25				

5	X.03	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.03	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
	X.03	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.03	Mandipropamida	30:1	6:0.2
10	X.03	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.03	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
	X.03	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
	X.03	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.03	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
	X.03	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

15	Componente A	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm)
	(Compuesto)			(A : B)
	X.04	Picarbutrazox	1:1	6:6
	X.04	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.04	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
20	X.04	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
	X.04	Cimoxanilo	1:1	6:6
	X.04	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.04	Cimoxanilo	1:10	0.6:6

25

5	X.04	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.04	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.04	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
10	X.04	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.04	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.04	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.04	Difenoconazol	1:10	0.6:6
15	X.04	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.04	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
	X.04	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
20	X.04	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fluazinam	1:1	6:6
	X.04	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.04	Fluazinam	1:10	0.6:6
25				

5	X.04	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.04	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.04	Ametoctradina	30:1	6:0.2
	X.04	Ametoctradina	1:10	0.6:6
10	X.04	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.04	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.04	Amisulbrom	30:1	6:0.2
	X.04	Amisulbrom	1:10	0.6:6
15	X.04	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.04	Ciazofamida	1:1	6:6
	X.04	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.04	Ciazofamida	1:10	0.6:6
20	X.04	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.04	Azoxistrobina	1:1	6:6
	X.04	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.04	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
25	X.04	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.04	Sedaxano	1:1	6:6
	X.04	Sedaxano	10:1	6:0.6

5	X.04	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.04	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.04	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
	X.04	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
10	X.04	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.04	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.04	Metalaxil-M	1:1	6:6
	X.04	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
15	X.04	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.04	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
	X.04	Folpet	1:1	6:6
	X.04	Folpet	10:1	6:0.6
20	X.04	Folpet	1:10	0.6:6
	X.04	Folpet	1:1	0.6:0.6
	X.04	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.04	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
25	X.04	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.04	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6
	X.04	Oxatiapiprolina	1:1	6:6

	X.04	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.04	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.04	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
5	X.04	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.04	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.04	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.04	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
10	X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.04	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6
	X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
15	X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
	X.04	Fluopicolida	1:1	6:6
20	X.04	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.04	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.04	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
25	X.04	Zoxamida	1:1	6:6

5	X.04	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.04	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.04	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
	X.04	Mandipropamida	1:1	6:6
10	X.04	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.04	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.04	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
	X.04	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
15	X.04	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
	X.04	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
	X.04	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6
	X.05	Picarbutrazox	1:1	6:6
20	X.05	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
	X.05	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
	X.05	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2
	X.05	Cimoxanilo	1:1	6:6
25	X.05	Cimoxanilo	10:1	6:0.6

5	X.05	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.05	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
	X.05	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.05	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
10	X.05	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.05	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.05	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.05	Difenoconazol	10:1	6:0.6
15	X.05	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.05	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.05	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.05	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
20	X.05	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.05	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.05	Fluazinam	1:1	6:6
	X.05	Fluazinam	30:1	6:0.2
25				

5	X.05	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.05	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.05	Ametoctradina	1:1	6:6
	X.05	Ametoctradina	30:1	6:0.2
10	X.05	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.05	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.05	Amisulbrom	1:1	6:6
	X.05	Amisulbrom	30:1	6:0.2
15	X.05	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.05	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.05	Ciazofamida	1:1	6:6
	X.05	Ciazofamida	30:1	6:0.2
20	X.05	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.05	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.05	Azoxistrobina	1:1	6:6
	X.05	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
25	X.05	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.05	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6
	X.05	Sedaxano	1:1	6:6

5	X.05	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.05	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.05	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
	X.05	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
10	X.05	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.05	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.05	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
	X.05	Metalaxil-M	1:1	6:6
15	X.05	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.05	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.05	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
	X.05	Folpet	1:1	6:6
20	X.05	Folpet	10:1	6:0.6
	X.05	Folpet	1:10	0.6:6
	X.05	Folpet	1:1	0.6:0.6
	X.05	Clorotalonilo	1:1	6:6
25	X.05	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.05	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.05	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6

5	X.05	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.05	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.05	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.05	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
10	X.05	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.05	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.05	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.05	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
15	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
20	X.05	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.05	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.05	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.05	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
25				

5

X.05	Zoxamida	1:1	6:6
X.05	Zoxamida	30:1	6:0.2
X.05	Zoxamida	1:10	0.6:6
X.05	Zoxamida	3:1	0.6:0.2

10

X.05	Mandipropamida	1:1	6:6
X.05	Mandipropamida	30:1	6:0.2
X.05	Mandipropamida	1:10	0.6:6
X.05	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2

15

X.05	Ciclobutrifluram	1:1	6:6
X.05	Ciclobutrifluram	10:1	6:0.6
X.05	Ciclobutrifluram	1:10	0.6:6
X.05	Ciclobutrifluram	1:1	0.6:0.6

20

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.06	Picarbutrazox	1:1	6:6
X.06	Picarbutrazox	30:1	6:0.2
X.06	Picarbutrazox	1:10	0.6:6
X.06	Picarbutrazox	3:1	0.6:0.2

25

X.06	Cimoxanilo	1:1	6:6
------	------------	-----	-----

5	X.06	Cimoxanilo	10:1	6:0.6
	X.06	Cimoxanilo	1:10	0.6:6
	X.06	Cimoxanilo	1:1	0.6:0.6
	X.06	Fosfonato de disodio	1:1	6:6
	X.06	Fosfonato de disodio	10:1	6:0.6
	X.06	Fosfonato de disodio	1:10	0.6:6
	X.06	Fosfonato de disodio	1:1	0.6:0.6
	X.06	Difenoconazol	1:1	6:6
	X.06	Difenoconazol	10:1	6:0.6
	X.06	Difenoconazol	1:10	0.6:6
	X.06	Difenoconazol	1:1	0.6:0.6
	X.06	Fludioxonilo	1:1	6:6
	X.06	Fludioxonilo	10:1	6:0.6
	X.06	Fludioxonilo	1:10	0.6:6
	X.06	Fludioxonilo	1:1	0.6:0.6
	X.06	Fluazinam	1:1	6:6

5	X.06	Fluazinam	30:1	6:0.2
	X.06	Fluazinam	1:10	0.6:6
	X.06	Fluazinam	3:1	0.6:0.2
	X.06	Ametoctradina	1:1	6:6
10	X.06	Ametoctradina	30:1	6:0.2
	X.06	Ametoctradina	1:10	0.6:6
	X.06	Ametoctradina	3:1	0.6:0.2
	X.06	Amisulbrom	1:1	6:6
15	X.06	Amisulbrom	30:1	6:0.2
	X.06	Amisulbrom	1:10	0.6:6
	X.06	Amisulbrom	3:1	0.6:0.2
	X.06	Ciazofamida	1:1	6:6
20	X.06	Ciazofamida	30:1	6:0.2
	X.06	Ciazofamida	1:10	0.6:6
	X.06	Ciazofamida	3:1	0.6:0.2
	X.06	Azoxistrobina	1:1	6:6
25	X.06	Azoxistrobina	10:1	6:0.6
	X.06	Azoxistrobina	1:10	0.6:6
	X.06	Azoxistrobina	1:1	0.6:0.6

5	X.06	Sedaxano	1:1	6:6
	X.06	Sedaxano	10:1	6:0.6
	X.06	Sedaxano	1:10	0.6:6
	X.06	Sedaxano	1:1	0.6:0.6
10	X.06	Pidiflumetofeno	1:1	6:6
	X.06	Pidiflumetofeno	10:1	6:0.6
	X.06	Pidiflumetofeno	1:10	0.6:6
	X.06	Pidiflumetofeno	1:1	0.6:0.6
15	X.06	Metalaxil-M	1:1	6:6
	X.06	Metalaxil-M	30:1	6:0.2
	X.06	Metalaxil-M	1:10	0.6:6
	X.06	Metalaxil-M	3:1	0.6:0.2
20	X.06	Folpet	1:1	6:6
	X.06	Folpet	10:1	6:0.6
	X.06	Folpet	1:10	0.6:6
	X.06	Folpet	1:1	0.6:0.6
25	X.06	Clorotalonilo	1:1	6:6
	X.06	Clorotalonilo	10:1	6:0.6
	X.06	Clorotalonilo	1:10	0.6:6
	X.06	Clorotalonilo	1:1	0.6:0.6

5				
	X.06	Oxatiapiprolina	1:1	6:6
	X.06	Oxatiapiprolina	30:1	6:0.2
	X.06	Oxatiapiprolina	1:10	0.6:6
	X.06	Oxatiapiprolina	3:1	0.6:0.2
10				
	X.06	Fluoxapiprolina	1:1	6:6
	X.06	Fluoxapiprolina	30:1	6:0.2
	X.06	Fluoxapiprolina	1:10	0.6:6
	X.06	Fluoxapiprolina	3:1	0.6:0.2
15				
	X.06	Acibenzolar-S- metilo	1:1	6:6
	X.06	Acibenzolar-S- metilo	10:1	6:0.6
	X.06	Acibenzolar-S- metilo	1:10	0.6:6
	X.06	Acibenzolar-S- metilo	1:1	0.6:0.6
20				
	X.06	Fluopicolida	1:1	6:6
	X.06	Fluopicolida	30:1	6:0.2
	X.06	Fluopicolida	1:10	0.6:6
	X.06	Fluopicolida	3:1	0.6:0.2
25				

5				
	X.06	Zoxamida	1:1	6:6
	X.06	Zoxamida	30:1	6:0.2
	X.06	Zoxamida	1:10	0.6:6
	X.06	Zoxamida	3:1	0.6:0.2
10				
	X.06	Mandipropamida	1:1	6:6
	X.06	Mandipropamida	30:1	6:0.2
	X.06	Mandipropamida	1:10	0.6:6
	X.06	Mandipropamida	3:1	0.6:0.2
15				
	X.06	Ciclobuttrifluram	1:1	6:6
	X.06	Ciclobuttrifluram	10:1	6:0.6
	X.06	Ciclobuttrifluram	1:10	0.6:6
	X.06	Ciclobuttrifluram	1:1	0.6:0.6

20	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
	X.21	Picarbutrazox	3.3:1	20:6
	X.21	Picarbutrazox	33.3:1	20:0.6
	X.21	Picarbutrazox	1:3	2:6
	X.21	Picarbutrazox	3.3:1	2:0.6
25				

5	X.21	Cimoxanilo	3.3:1	20:6
	X.21	Cimoxanilo	33.3:1	20:0.6
	X.21	Cimoxanilo	1:3	2:6
	X.21	Cimoxanilo	3.3:1	2:0.6
10	X.21	Fosfonato de disodio	3.3:1	20:6
	X.21	Fosfonato de disodio	33.3:1	20:0.6
	X.21	Fosfonato de disodio	1:3	2:6
	X.21	Fosfonato de disodio	3.3:1	2:0.6
15	X.21	Difenoconazol	3.3:1	20:6
	X.21	Difenoconazol	33.3:1	20:0.6
	X.21	Difenoconazol	1:3	2:6
	X.21	Difenoconazol	3.3:1	2:0.6
20	X.21	Fludioxonilo	3.3:1	20:6
	X.21	Fludioxonilo	33.3:1	20:0.6
	X.21	Fludioxonilo	1:3	2:6
	X.21	Fludioxonilo	3.3:1	2:0.6
25				

5	X.21	Fluazinam	3.3:1	20:6
	X.21	Fluazinam	33.3:1	20:0.6
	X.21	Fluazinam	1:3	2:6
	X.21	Fluazinam	3.3:1	2:0.6
10	X.21	Azoxistrobina	3.3:1	20:6
	X.21	Azoxistrobina	33.3:1	20:0.6
	X.21	Azoxistrobina	1:3	2:6
	X.21	Azoxistrobina	3.3:1	2:0.6
15	X.21	Sedaxano	3.3:1	20:6
	X.21	Sedaxano	33.3:1	20:0.6
	X.21	Sedaxano	1:3	2:6
	X.21	Sedaxano	3.3:1	2:0.6
20	X.21	Pidiflumetofeno	3.3:1	20:6
	X.21	Pidiflumetofeno	33.3:1	20:0.6
	X.21	Pidiflumetofeno	1:3	2:6
	X.21	Pidiflumetofeno	3.3:1	2:0.6
25	X.21	Metalaxil-M	3.3:1	20:6
	X.21	Metalaxil-M	33.3:1	20:0.6
	X.21	Metalaxil-M	1:3	2:6
	X.21	Metalaxil-M	3.3:1	2:0.6

5				
	X.21	Folpet	3.3:1	20:6
	X.21	Folpet	33.3:1	20:0.6
	X.21	Folpet	1:3	2:6
	X.21	Folpet	3.3:1	2:0.6
10				
	X.21	Oxatiapiprolina	3.3:1	20:6
	X.21	Oxatiapiprolina	33.3:1	20:0.6
	X.21	Oxatiapiprolina	1:3	2:6
	X.21	Oxatiapiprolina	3.3:1	2:0.6
15				
	X.21	Fluoxapiprolina	3.3:1	20:6
	X.21	Fluoxapiprolina	33.3:1	20:0.6
	X.21	Fluoxapiprolina	1:3	2:6
	X.21	Fluoxapiprolina	3.3:1	2:0.6
20				
	X.21	Fluopicolida	3.3:1	20:6
	X.21	Fluopicolida	33.3:1	20:0.6
	X.21	Fluopicolida	1:3	2:6
	X.21	Fluopicolida	3.3:1	2:0.6
25				
	X.21	Zoxamida	3.3:1	20:6
	X.21	Zoxamida	33.3:1	20:0.6
	X.21	Zoxamida	1:3	2:6

5	X.21	Zoxamida	3.3:1	2:0.6
	X.21	Mandipropamida	3.3:1	20:6
	X.21	Mandipropamida	33.3:1	20:0.6
	X.21	Mandipropamida	1:3	2:6
10	X.21	Mandipropamida	3.3:1	2:0.6
	X.21	Ciclobuttrifluram	3.3:1	20:6
	X.21	Ciclobuttrifluram	33.3:1	20:0.6
	X.21	Ciclobuttrifluram	1:3	2:6
15	X.21	Ciclobuttrifluram	3.3:1	2:0.6
	X.21	Mefentrifluconazol	3.3:1	20:6
	X.21	Mefentrifluconazol	33.3:1	20:0.6
	X.21	Mefentrifluconazol	1:3	2:6
20	X.21	Mefentrifluconazol	3.3:1	2:0.6
	X.21	Florilpicoxamid	3.3:1	20:6
	X.21	Florilpicoxamid	33.3:1	20:0.6
	X.21	Florilpicoxamid	1:3	2:6
25	X.21	Florilpicoxamid	3.3:1	2:0.6
	X.21	<i>Streptomyces chrestomyceticus</i>	3.3:1	20:6

		CBS149411		
	X.21	<i>Streptomyces</i> <i>chrestomyceticus</i> CBS149411	33.3:1	20:0.6
5	X.21	<i>Streptomyces</i> <i>chrestomyceticus</i> CBS149411	1:3	2:6
10	X.21	<i>Streptomyces</i> <i>chrestomyceticus</i> CBS149411	3.3:1	2:0.6
	X.21	Compuesto Z	3.3:1	20:6
	X.21	Compuesto Z	33.3:1	20:0.6
	X.21	Compuesto Z	1:3	2:6
15	X.21	Compuesto Z	3.3:1	2:0.6

Ejemplo B4: Actividad frente a *Phytophthora infestans* (tizón tardío de papa/tomate):

Se colocan discos foliares de tomate en agar en agua en placas de múltiples pocillos (formato de 24 pocillos) y se pulverizan las soluciones de prueba sobre estos. Después del secado, los discos de hojas se inoculan con una suspensión de esporas del patógeno. Después de una incubación adecuada, se evalúa la actividad de un compuesto 4 ddi (días después de la inoculación) como actividad fungicida preventiva. Las siguientes composiciones de mezcla (A:B) en la concentración

indicada (en ppm) proporcionaron al menos el 80% de control de enfermedad en esta prueba.

5	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
	X.01	Picarbutrazox	1:1	200:200
	X.01	Picarbutrazox	10:1	200:20
	X.01	Picarbutrazox	1:3	60:200
	X.01	Picarbutrazox	3:1	60:20
10				
	X.01	Cimoxanilo	1:1	200:200
	X.01	Cimoxanilo	10:1	200:20
	X.01	Cimoxanilo	1:3	60:200
	X.01	Cimoxanilo	3:1	60:20
15				
	X.01	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
	X.01	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
	X.01	Fosfonato de disodio	1:3	60:200
	X.01	Fosfonato de disodio	3:1	60:20
20				
	X.01	Difenoconazol	1:1	200:200

5	X.01	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.01	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.01	Difenoconazol	3:1	60:20
	X.01	Fludioxonilo	1:1	200:200
10	X.01	Fludioxonilo	10:1	200:20
	X.01	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.01	Fludioxonilo	3:1	60:20
	X.01	Fluazinam	1:1	200:200
15	X.01	Fluazinam	10:1	200:20
	X.01	Fluazinam	1:3	60:200
	X.01	Fluazinam	3:1	60:20
	X.01	Ametoctradina	1:1	200:200
20	X.01	Ametoctradina	10:1	200:20
	X.01	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.01	Ametoctradina	3:1	60:20
	X.01	Amisulbrom	1:1	200:200
25	X.01	Amisulbrom	10:1	200:20
	X.01	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.01	Amisulbrom	3:1	60:20

5	X.01	Ciazofamida	1:1	200:200
	X.01	Ciazofamida	10:1	200:20
	X.01	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.01	Ciazofamida	3:1	60:20
10	X.01	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.01	Azoxistrobina	10:1	200:20
	X.01	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.01	Azoxistrobina	3:1	60:20
15	X.01	Sedaxano	1:1	200:200
	X.01	Sedaxano	10:1	200:20
	X.01	Sedaxano	1:3	60:200
	X.01	Sedaxano	3:1	60:20
20	X.01	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.01	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
	X.01	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
	X.01	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
25	X.01	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.01	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.01	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.01	Metalaxil-M	3:1	60:20

5	X.01	Folpet	1:1	200:200
	X.01	Folpet	10:1	200:20
	X.01	Folpet	1:3	60:200
	X.01	Folpet	3:1	60:20
10	X.01	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.01	Clorotalonilo	10:1	200:20
	X.01	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.01	Clorotalonilo	3:1	60:20
15	X.01	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
	X.01	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.01	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.01	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
20	X.01	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
	X.01	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.01	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.01	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
25	X.01	Acibenzolar-S- metilo	1:1	200:200
	X.01	Acibenzolar-S-	10:1	200:20

		metilo		
	X.01	Acibenzolar-S- metilo	1:3	60:200
5	X.01	Acibenzolar-S- metilo	3:1	60:20
	X.01	Fluopicolida	1:1	200:200
	X.01	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.01	Fluopicolida	1:3	60:200
10	X.01	Fluopicolida	3:1	60:20
	X.01	Zoxamida	1:1	200:200
	X.01	Zoxamida	10:1	200:20
	X.01	Zoxamida	1:3	60:200
15	X.01	Zoxamida	3:1	60:20
	X.01	Mandipropamida	1:1	200:200
	X.01	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.01	Mandipropamida	1:3	60:200
20	X.01	Mandipropamida	3:1	60:20
	X.01	Ciclobutrifluram	1:1	200:200
	X.01	Ciclobutrifluram	10:1	200:20
25	X.01	Ciclobutrifluram	1:3	60:200

X.01	Ciclobuttrifluram	3:1	60:20
------	-------------------	-----	-------

5

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.02	Picarbutrazox	1:1	200:200
X.02	Picarbutrazox	10:1	200:20
X.02	Picarbutrazox	1:3	60:200
X.02	Picarbutrazox	3:1	60:20
X.02	Cimoxanilo	1:1	200:200
X.02	Cimoxanilo	10:1	200:20
X.02	Cimoxanilo	1:3	60:200
X.02	Cimoxanilo	3:1	60:20
X.02	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
X.02	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
X.02	Fosfonato de disodio	1:3	60:200
X.02	Fosfonato de disodio	3:1	60:20

10

15

20

25

5	X.02	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.02	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.02	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.02	Difenoconazol	3:1	60:20
10	X.02	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.02	Fludioxonilo	10:1	200:20
	X.02	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.02	Fludioxonilo	3:1	60:20
15	X.02	Fluazinam	1:1	200:200
	X.02	Fluazinam	10:1	200:20
	X.02	Fluazinam	1:3	60:200
	X.02	Fluazinam	3:1	60:20
20	X.02	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.02	Ametoctradina	10:1	200:20
	X.02	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.02	Ametoctradina	3:1	60:20
25	X.02	Amisulbrom	1:1	200:200
	X.02	Amisulbrom	10:1	200:20
	X.02	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.02	Amisulbrom	3:1	60:20

5				
	X.02	Ciazofamida	1:1	200:200
	X.02	Ciazofamida	10:1	200:20
	X.02	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.02	Ciazofamida	3:1	60:20
10				
	X.02	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.02	Azoxistrobina	10:1	200:20
	X.02	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.02	Azoxistrobina	3:1	60:20
15				
	X.02	Sedaxano	1:1	200:200
	X.02	Sedaxano	10:1	200:20
	X.02	Sedaxano	1:3	60:200
	X.02	Sedaxano	3:1	60:20
20				
	X.02	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.02	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
	X.02	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
	X.02	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
25				
	X.02	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.02	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.02	Metalaxil-M	1:3	60:200

5	X.02	Metalaxil-M	3:1	60:20
	X.02	Folpet	1:1	200:200
	X.02	Folpet	10:1	200:20
	X.02	Folpet	1:3	60:200
10	X.02	Folpet	3:1	60:20
	X.02	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.02	Clorotalonilo	10:1	200:20
	X.02	Clorotalonilo	1:3	60:200
15	X.02	Clorotalonilo	3:1	60:20
	X.02	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
	X.02	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.02	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
20	X.02	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
	X.02	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
	X.02	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.02	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
25	X.02	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
	X.02	Acibenzolar-S- metilo	1:1	200:200

5	X.02	Acibenzolar-S- metilo	10:1	200:20
	X.02	Acibenzolar-S- metilo	1:3	60:200
	X.02	Acibenzolar-S- metilo	3:1	60:20
10	X.02	Fluopicolida	1:1	200:200
	X.02	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.02	Fluopicolida	1:3	60:200
	X.02	Fluopicolida	3:1	60:20
15				
	X.02	Zoxamida	1:1	200:200
	X.02	Zoxamida	10:1	200:20
	X.02	Zoxamida	1:3	60:200
20	X.02	Zoxamida	3:1	60:20
	X.02	Mandipropamida	1:1	200:200
	X.02	Mandipropamida	10:1	200:20
25	X.02	Mandipropamida	1:3	60:200
	X.02	Mandipropamida	3:1	60:20
	X.02	Ciclobutrifluram	1:1	200:200
	X.02	Ciclobutrifluram	10:1	200:20

X.02	Ciclobutrifluram	1:3	60:200
X.02	Ciclobutrifluram	3:1	60:20

5

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.03	Picarbutrazox	1:1	200:200
X.03	Picarbutrazox	10:1	200:20
X.03	Picarbutrazox	1:3	60:200
X.03	Picarbutrazox	3:1	60:20
X.03	Cimoxanilo	1:1	200:200
X.03	Cimoxanilo	10:1	200:20
X.03	Cimoxanilo	1:3	60:200
X.03	Cimoxanilo	3:1	60:20
X.03	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
X.03	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
X.03	Fosfonato de disodio	1:3	60:200
X.03	Fosfonato de disodio	3:1	60:20

10

15

20

25

5				
	X.03	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.03	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.03	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.03	Difenoconazol	3:1	60:20
10				
	X.03	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.03	Fludioxonilo	10:1	200:20
	X.03	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.03	Fludioxonilo	3:1	60:20
15				
	X.03	Fluazinam	1:1	200:200
	X.03	Fluazinam	10:1	200:20
	X.03	Fluazinam	1:3	60:200
	X.03	Fluazinam	3:1	60:20
20				
	X.03	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.03	Ametoctradina	10:1	200:20
	X.03	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.03	Ametoctradina	3:1	60:20
25				
	X.03	Amisulbrom	1:1	200:200
	X.03	Amisulbrom	10:1	200:20
	X.03	Amisulbrom	1:3	60:200

5	X.03	Amisulbrom	3:1	60:20
	X.03	Ciazofamida	1:1	200:200
	X.03	Ciazofamida	10:1	200:20
	X.03	Ciazofamida	1:3	60:200
10	X.03	Ciazofamida	3:1	60:20
	X.03	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.03	Azoxistrobina	10:1	200:20
	X.03	Azoxistrobina	1:3	60:200
15	X.03	Azoxistrobina	3:1	60:20
	X.03	Sedaxano	1:1	200:200
	X.03	Sedaxano	10:1	200:20
	X.03	Sedaxano	1:3	60:200
20	X.03	Sedaxano	3:1	60:20
	X.03	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.03	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
	X.03	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
25	X.03	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
	X.03	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.03	Metalaxil-M	10:1	200:20

5	X.03	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.03	Metalaxil-M	3:1	60:20
	X.03	Folpet	1:1	200:200
	X.03	Folpet	10:1	200:20
10	X.03	Folpet	1:3	60:200
	X.03	Folpet	3:1	60:20
	X.03	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.03	Clorotalonilo	10:1	200:20
15	X.03	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.03	Clorotalonilo	3:1	60:20
	X.03	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
	X.03	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
20	X.03	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.03	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
	X.03	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
	X.03	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
25	X.03	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.03	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
	X.03	Acibenzolar-S-	1:1	200:200

		metilo		
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	10:1	200:20
5	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:3	60:200
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	3:1	60:20
	X.03	Fluopicolida	1:1	200:200
10	X.03	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.03	Fluopicolida	1:3	60:200
	X.03	Fluopicolida	3:1	60:20
	X.03	Zoxamida	1:1	200:200
15	X.03	Zoxamida	10:1	200:20
	X.03	Zoxamida	1:3	60:200
	X.03	Zoxamida	3:1	60:20
	X.03	Mandipropamida	1:1	200:200
20	X.03	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.03	Mandipropamida	1:3	60:200
	X.03	Mandipropamida	3:1	60:20
25	X.03	Ciclobutrifluram	1:1	200:200

X.03	Ciclobuttrifluram	10:1	200:20
X.03	Ciclobuttrifluram	1:3	60:200
X.03	Ciclobuttrifluram	3:1	60:20

5

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.04	Picarbutrazox	1:1	200:200
X.04	Picarbutrazox	10:1	200:20
X.04	Picarbutrazox	1:3	60:200
X.04	Picarbutrazox	3:1	60:20
X.04	Cimoxanilo	1:1	200:200
X.04	Cimoxanilo	10:1	200:20
X.04	Cimoxanilo	1:3	60:200
X.04	Cimoxanilo	3:1	60:20
X.04	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
X.04	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
X.04	Fosfonato de disodio	1:3	60:200
X.04	Fosfonato de	3:1	60:20

10

15

20

25

		disodio		
	X.04	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.04	Difenoconazol	10:1	200:20
5	X.04	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.04	Difenoconazol	3:1	60:20
	X.04	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.04	Fludioxonilo	10:1	200:20
10	X.04	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.04	Fludioxonilo	3:1	60:20
	X.04	Fluazinam	1:1	200:200
	X.04	Fluazinam	10:1	200:20
15	X.04	Fluazinam	1:3	60:200
	X.04	Fluazinam	3:1	60:20
	X.04	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.04	Ametoctradina	10:1	200:20
20	X.04	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.04	Ametoctradina	3:1	60:20
	X.04	Amisulbrom	1:1	200:200
25	X.04	Amisulbrom	10:1	200:20

5	X.04	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.04	Amisulbrom	3:1	60:20
	X.04	Ciazofamida	1:1	200:200
	X.04	Ciazofamida	10:1	200:20
10	X.04	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.04	Ciazofamida	3:1	60:20
	X.04	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.04	Azoxistrobina	10:1	200:20
15	X.04	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.04	Azoxistrobina	3:1	60:20
	X.04	Sedaxano	1:1	200:200
	X.04	Sedaxano	10:1	200:20
20	X.04	Sedaxano	1:3	60:200
	X.04	Sedaxano	3:1	60:20
	X.04	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.04	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
25	X.04	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
	X.04	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
	X.04	Metalaxil-M	1:1	200:200

5	X.04	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.04	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.04	Metalaxil-M	3:1	60:20
	X.04	Folpet	1:1	200:200
10	X.04	Folpet	10:1	200:20
	X.04	Folpet	1:3	60:200
	X.04	Folpet	3:1	60:20
	X.04	Clorotalonilo	1:1	200:200
15	X.04	Clorotalonilo	10:1	200:20
	X.04	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.04	Clorotalonilo	3:1	60:20
	X.04	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
20	X.04	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.04	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.04	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
	X.04	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
25	X.04	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.04	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.04	Fluoxapiprolina	30:1	60:2

5	X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:1	200:200
	X.04	Acibenzolar-S- metilo	10:1	200:20
	X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:3	60:200
	X.04	Acibenzolar-S- metilo	3:1	60:20
10				
	X.04	Fluopicolida	1:1	200:200
	X.04	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.04	Fluopicolida	1:3	60:200
15	X.04	Fluopicolida	3:1	60:20
	X.04	Zoxamida	1:1	200:200
	X.04	Zoxamida	10:1	200:20
20	X.04	Zoxamida	1:3	60:200
	X.04	Zoxamida	3:1	60:20
	X.04	Mandipropamida	1:1	200:200
25	X.04	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.04	Mandipropamida	1:3	60:200
	X.04	Mandipropamida	3:1	60:20

X.04	Ciclobuttrifluram	1:1	200:200
X.04	Ciclobuttrifluram	10:1	200:20
X.04	Ciclobuttrifluram	1:3	60:200
X.04	Ciclobuttrifluram	3:1	60:20

5

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.05	Picarbutrazox	1:1	200:200
X.05	Picarbutrazox	10:1	200:20
X.05	Picarbutrazox	1:3	60:200
X.05	Picarbutrazox	3:1	60:20
X.05	Cimoxanilo	1:1	200:200
X.05	Cimoxanilo	10:1	200:20
X.05	Cimoxanilo	1:3	60:200
X.05	Cimoxanilo	3:1	60:20
X.05	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
X.05	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
X.05	Fosfonato de disodio	1:3	60:200

10

15

20

25

5	X.05	Fosfonato de disodio	3:1	60:20
	X.05	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.05	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.05	Difenoconazol	1:3	60:200
10	X.05	Difenoconazol	3:1	60:20
	X.05	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.05	Fludioxonilo	10:1	200:20
	X.05	Fludioxonilo	1:3	60:200
15	X.05	Fludioxonilo	3:1	60:20
	X.05	Fluazinam	1:1	200:200
	X.05	Fluazinam	10:1	200:20
	X.05	Fluazinam	1:3	60:200
20	X.05	Fluazinam	3:1	60:20
	X.05	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.05	Ametoctradina	10:1	200:20
	X.05	Ametoctradina	1:3	60:200
25	X.05	Ametoctradina	3:1	60:20
	X.05	Amisulbrom	1:1	200:200

5	X.05	Amisulbrom	10:1	200:20
	X.05	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.05	Amisulbrom	3:1	60:20
	X.05	Ciazofamida	1:1	200:200
10	X.05	Ciazofamida	10:1	200:20
	X.05	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.05	Ciazofamida	3:1	60:20
	X.05	Azoxistrobina	1:1	200:200
15	X.05	Azoxistrobina	10:1	200:20
	X.05	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.05	Azoxistrobina	3:1	60:20
	X.05	Sedaxano	1:1	200:200
20	X.05	Sedaxano	10:1	200:20
	X.05	Sedaxano	1:3	60:200
	X.05	Sedaxano	3:1	60:20
	X.05	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
25	X.05	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
	X.05	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
	X.05	Pidiflumetofeno	3:1	60:20

5	X.05	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.05	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.05	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.05	Metalaxil-M	3:1	60:20
10	X.05	Folpet	1:1	200:200
	X.05	Folpet	10:1	200:20
	X.05	Folpet	1:3	60:200
	X.05	Folpet	3:1	60:20
15	X.05	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.05	Clorotalonilo	10:1	200:20
	X.05	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.05	Clorotalonilo	3:1	60:20
20	X.05	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
	X.05	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.05	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.05	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
25	X.05	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
	X.05	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.05	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.05	Fluoxapiprolina	30:1	60:2

5				
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:1	200:200
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	10:1	200:20
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:3	60:200
10	X.05	Acibenzolar-S- metilo	3:1	60:20
	X.05	Fluopicolida	1:1	200:200
	X.05	Fluopicolida	10:1	200:20
15	X.05	Fluopicolida	1:3	60:200
	X.05	Fluopicolida	3:1	60:20
	X.05	Zoxamida	1:1	200:200
20	X.05	Zoxamida	10:1	200:20
	X.05	Zoxamida	1:3	60:200
	X.05	Zoxamida	3:1	60:20
25	X.05	Mandipropamida	1:1	200:200
	X.05	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.05	Mandipropamida	1:3	60:200
	X.05	Mandipropamida	3:1	60:20

5

X.05	Ciclobuttrifluram	1:1	200:200
X.05	Ciclobuttrifluram	10:1	200:20
X.05	Ciclobuttrifluram	1:3	60:200
X.05	Ciclobuttrifluram	3:1	60:20

10

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.06	Picarbutrazox	1:1	200:200
X.06	Picarbutrazox	10:1	200:20
X.06	Picarbutrazox	1:3	60:200
X.06	Picarbutrazox	3:1	60:20

15

X.06	Cimoxanilo	1:1	200:200
X.06	Cimoxanilo	10:1	200:20
X.06	Cimoxanilo	1:3	60:200
X.06	Cimoxanilo	3:1	60:20

20

X.06	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
X.06	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
X.06	Fosfonato de	1:3	60:200

25

		disodio		
	X.06	Fosfonato de disodio	3:1	60:20
5	X.06	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.06	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.06	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.06	Difenoconazol	3:1	60:20
10	X.06	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.06	Fludioxonilo	10:1	200:20
	X.06	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.06	Fludioxonilo	3:1	60:20
15	X.06	Fluazinam	1:1	200:200
	X.06	Fluazinam	10:1	200:20
	X.06	Fluazinam	1:3	60:200
	X.06	Fluazinam	3:1	60:20
20	X.06	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.06	Ametoctradina	10:1	200:20
	X.06	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.06	Ametoctradina	3:1	60:20
25				

5	X.06	Amisulbrom	1:1	200:200
	X.06	Amisulbrom	10:1	200:20
	X.06	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.06	Amisulbrom	3:1	60:20
10	X.06	Ciazofamida	1:1	200:200
	X.06	Ciazofamida	10:1	200:20
	X.06	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.06	Ciazofamida	3:1	60:20
15	X.06	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.06	Azoxistrobina	10:1	200:20
	X.06	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.06	Azoxistrobina	3:1	60:20
20	X.06	Sedaxano	1:1	200:200
	X.06	Sedaxano	10:1	200:20
	X.06	Sedaxano	1:3	60:200
	X.06	Sedaxano	3:1	60:20
25	X.06	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.06	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
	X.06	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
	X.06	Pidiflumetofeno	3:1	60:20

5				
	X.06	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.06	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.06	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.06	Metalaxil-M	3:1	60:20
10				
	X.06	Folpet	1:1	200:200
	X.06	Folpet	10:1	200:20
	X.06	Folpet	1:3	60:200
	X.06	Folpet	3:1	60:20
15				
	X.06	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.06	Clorotalonilo	10:1	200:20
	X.06	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.06	Clorotalonilo	3:1	60:20
20				
	X.06	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
	X.06	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.06	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.06	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
25				
	X.06	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
	X.06	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.06	Fluoxapiprolina	3:1	60:20

5	X.06	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
	X.06	Acibenzolar-S-metilo	1:1	200:200
	X.06	Acibenzolar-S-metilo	10:1	200:20
	X.06	Acibenzolar-S-metilo	1:3	60:200
10	X.06	Acibenzolar-S-metilo	3:1	60:20
	X.06	Fluopicolida	1:1	200:200
	X.06	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.06	Fluopicolida	1:3	60:200
15	X.06	Fluopicolida	3:1	60:20
	X.06	Zoxamida	1:1	200:200
	X.06	Zoxamida	10:1	200:20
	X.06	Zoxamida	1:3	60:200
20	X.06	Zoxamida	3:1	60:20
	X.06	Mandipropamida	1:1	200:200
	X.06	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.06	Mandipropamida	1:3	60:200
25				

X.06	Mandipropamida	3:1	60:20
X.06	Ciclobutrifuluram	1:1	200:200
X.06	Ciclobutrifuluram	10:1	200:20
X.06	Ciclobutrifuluram	1:3	60:200
X.06	Ciclobutrifuluram	3:1	60:20

Ejemplo B5: *Actividad frente a Plasmopara viticola* (moho suave de la vid)

Se colocan discos foliares de vid en agar en placas de múltiples pocillos (formato de 24 pocillos) y se pulverizan las soluciones de prueba sobre estos. Después del secado, los discos de hojas se inoculan con una suspensión de esporas del patógeno. Después de una incubación adecuada, se evalúa la actividad de un compuesto 7 ddi (días después de la inoculación) como actividad fungicida preventiva. Las siguientes composiciones de mezcla (A:B) en la concentración indicada (en ppm) proporcionaron al menos el 80% de control de enfermedad en esta prueba.

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.01	Picarbutrazox	1:1	200:200
X.01	Picarbutrazox	10:1	200:20
X.01	Picarbutrazox	1:3	60:200
X.01	Picarbutrazox	3:1	60:20

5	X.01	Cimoxanilo	1:1	200:200
	X.01	Cimoxanilo	10:1	200:20
	X.01	Cimoxanilo	1:3	60:200
	X.01	Cimoxanilo	3:1	60:20
10	X.01	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
	X.01	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
	X.01	Fosfonato de disodio	1:3	60:200
	X.01	Fosfonato de disodio	3:1	60:20
15	X.01	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.01	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.01	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.01	Difenoconazol	3:1	60:20
20	X.01	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.01	Fludioxonilo	10:1	200:20
	X.01	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.01	Fludioxonilo	3:1	60:20
25	X.01	Cimoxanilo	1:1	200:200
	X.01	Cimoxanilo	10:1	200:20
	X.01	Cimoxanilo	1:3	60:200
	X.01	Cimoxanilo	3:1	60:20

5				
	X.01	Fluazinam	1:1	200:200
	X.01	Fluazinam	10:1	200:20
	X.01	Fluazinam	1:3	60:200
	X.01	Fluazinam	3:1	60:20
10				
	X.01	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.01	Ametoctradina	10:1	200:20
	X.01	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.01	Ametoctradina	3:1	60:20
15				
	X.01	Amisulbrom	1:1	200:200
	X.01	Amisulbrom	10:1	200:20
	X.01	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.01	Amisulbrom	3:1	60:20
20				
	X.01	Ciazofamida	1:1	200:200
	X.01	Ciazofamida	10:1	200:20
	X.01	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.01	Ciazofamida	3:1	60:20
25				
	X.01	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.01	Azoxistrobina	10:1	200:20
	X.01	Azoxistrobina	1:3	60:200

5	X.01	Azoxistrobina	3:1	60:20
	X.01	Sedaxano	1:1	200:200
	X.01	Sedaxano	10:1	200:20
	X.01	Sedaxano	1:3	60:200
10	X.01	Sedaxano	3:1	60:20
	X.01	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.01	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
	X.01	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
15	X.01	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
	X.01	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.01	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.01	Metalaxil-M	1:3	60:200
20	X.01	Metalaxil-M	3:1	60:20
	X.01	Folpet	1:1	200:200
	X.01	Folpet	10:1	200:20
	X.01	Folpet	1:3	60:200
25	X.01	Folpet	3:1	60:20
	X.01	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.01	Clorotalonilo	10:1	200:20

5	X.01	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.01	Clorotalonilo	3:1	60:20
	X.01	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
	X.01	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
10	X.01	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.01	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
	X.01	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
	X.01	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
15	X.01	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.01	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
	X.01	Acibenzolar-S-metilo	1:1	200:200
	X.01	Acibenzolar-S-metilo	10:1	200:20
20	X.01	Acibenzolar-S-metilo	1:3	60:200
	X.01	Acibenzolar-S-metilo	3:1	60:20
	X.01	Fluopicolida	1:1	200:200
	X.01	Fluopicolida	10:1	200:20
25				

5	X.01	Fluopicolida	1:3	60:200
	X.01	Fluopicolida	3:1	60:20
	X.01	Zoxamida	1:1	200:200
	X.01	Zoxamida	10:1	200:20
	X.01	Zoxamida	1:3	60:200
	X.01	Zoxamida	3:1	60:20
	X.01	Mandipropamida	1:1	200:200
	X.01	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.01	Mandipropamida	1:3	60:200
	X.01	Mandipropamida	3:1	60:20
	X.01	Ciclobutrifluram	1:1	200:200
	X.01	Ciclobutrifluram	10:1	200:20
	X.01	Ciclobutrifluram	1:3	60:200
	X.01	Ciclobutrifluram	3:1	60:20

20	Componente A	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm)
	(Compuesto)			(A : B)
	X.02	Picarbutrazox	1:1	200:200
	X.02	Picarbutrazox	10:1	200:20
25	X.02	Picarbutrazox	1:3	60:200

5	X.02	Picarbutrazox	3:1	60:20
	X.02	Cimoxanilo	1:1	200:200
	X.02	Cimoxanilo	10:1	200:20
	X.02	Cimoxanilo	1:3	60:200
10	X.02	Cimoxanilo	3:1	60:20
	X.02	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
	X.02	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
	X.02	Fosfonato de disodio	1:3	60:200
15	X.02	Fosfonato de disodio	3:1	60:20
	X.02	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.02	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.02	Difenoconazol	1:3	60:200
20	X.02	Difenoconazol	3:1	60:20
	X.02	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.02	Fludioxonilo	10:1	200:20
	X.02	Fludioxonilo	1:3	60:200
25				

5	X.02	Fludioxonilo	3:1	60:20
	X.02	Fluazinam	1:1	200:200
	X.02	Fluazinam	10:1	200:20
	X.02	Fluazinam	1:3	60:200
10	X.02	Fluazinam	3:1	60:20
	X.02	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.02	Ametoctradina	10:1	200:20
	X.02	Ametoctradina	1:3	60:200
15	X.02	Ametoctradina	3:1	60:20
	X.02	Amisulbrom	1:1	200:200
	X.02	Amisulbrom	10:1	200:20
	X.02	Amisulbrom	1:3	60:200
20	X.02	Amisulbrom	3:1	60:20
	X.02	Ciazofamida	1:1	200:200
	X.02	Ciazofamida	10:1	200:20
	X.02	Ciazofamida	1:3	60:200
25	X.02	Ciazofamida	3:1	60:20
	X.02	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.02	Azoxistrobina	10:1	200:20

5	X.02	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.02	Azoxistrobina	3:1	60:20
	X.02	Sedaxano	1:1	200:200
	X.02	Sedaxano	10:1	200:20
10	X.02	Sedaxano	1:3	60:200
	X.02	Sedaxano	3:1	60:20
	X.02	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.02	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
15	X.02	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
	X.02	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
	X.02	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.02	Metalaxil-M	10:1	200:20
20	X.02	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.02	Metalaxil-M	3:1	60:20
	X.02	Folpet	1:1	200:200
	X.02	Folpet	10:1	200:20
25	X.02	Folpet	1:3	60:200
	X.02	Folpet	3:1	60:20
	X.02	Clorotalonilo	1:1	200:200

5	X.02	Clorotalonilo	10:1	200:20
	X.02	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.02	Clorotalonilo	3:1	60:20
	X.02	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
10	X.02	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.02	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.02	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
	X.02	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
15	X.02	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.02	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.02	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
	X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:1	200:200
20	X.02	Acibenzolar-S-metilo	10:1	200:20
	X.02	Acibenzolar-S-metilo	1:3	60:200
	X.02	Acibenzolar-S-metilo	3:1	60:20
	X.02	Fluopicolida	1:1	200:200
25				

5	X.02	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.02	Fluopicolida	1:3	60:200
	X.02	Fluopicolida	3:1	60:20
	X.02	Zoxamida	1:1	200:200
10	X.02	Zoxamida	10:1	200:20
	X.02	Zoxamida	1:3	60:200
	X.02	Zoxamida	3:1	60:20
	X.02	Mandipropamida	1:1	200:200
15	X.02	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.02	Mandipropamida	1:3	60:200
	X.02	Mandipropamida	3:1	60:20
	X.02	Ciclobutrifluram	1:1	200:200
20	X.02	Ciclobutrifluram	10:1	200:20
	X.02	Ciclobutrifluram	1:3	60:200
	X.02	Ciclobutrifluram	3:1	60:20
	X.02	Ciclobutrifluram	1:1	200:200
25	X.03	Picarbutrazox	1:1	200:200
	X.03	Picarbutrazox	10:1	200:20

5	X.03	Picarbutrazox	1:3	60:200
	X.03	Picarbutrazox	3:1	60:20
	X.03	Cimoxanilo	1:1	200:200
	X.03	Cimoxanilo	10:1	200:20
10	X.03	Cimoxanilo	1:3	60:200
	X.03	Cimoxanilo	3:1	60:20
	X.03	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
	X.03	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
15	X.03	Fosfonato de disodio	1:3	60:200
	X.03	Fosfonato de disodio	3:1	60:20
	X.03	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.03	Difenoconazol	10:1	200:20
20	X.03	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.03	Difenoconazol	3:1	60:20
	X.03	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.03	Fludioxonilo	10:1	200:20
25				

5	X.03	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.03	Fludioxonilo	3:1	60:20
	X.03	Fluazinam	1:1	200:200
	X.03	Fluazinam	10:1	200:20
10	X.03	Fluazinam	1:3	60:200
	X.03	Fluazinam	3:1	60:20
	X.03	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.03	Ametoctradina	10:1	200:20
15	X.03	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.03	Ametoctradina	3:1	60:20
	X.03	Amisulbrom	1:1	200:200
	X.03	Amisulbrom	10:1	200:20
20	X.03	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.03	Amisulbrom	3:1	60:20
	X.03	Ciazofamida	1:1	200:200
	X.03	Ciazofamida	10:1	200:20
25	X.03	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.03	Ciazofamida	3:1	60:20
	X.03	Azoxistrobina	1:1	200:200

5	X.03	Azoxistrobina	10:1	200:20
	X.03	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.03	Azoxistrobina	3:1	60:20
	X.03	Sedaxano	1:1	200:200
10	X.03	Sedaxano	10:1	200:20
	X.03	Sedaxano	1:3	60:200
	X.03	Sedaxano	3:1	60:20
	X.03	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
15	X.03	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
	X.03	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
	X.03	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
	X.03	Metalaxil-M	1:1	200:200
20	X.03	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.03	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.03	Metalaxil-M	3:1	60:20
	X.03	Folpet	1:1	200:200
25	X.03	Folpet	10:1	200:20
	X.03	Folpet	1:3	60:200
	X.03	Folpet	3:1	60:20

5	X.03	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.03	Clorotalonilo	10:1	200:20
	X.03	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.03	Clorotalonilo	3:1	60:20
10	X.03	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
	X.03	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.03	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.03	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
15	X.03	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
	X.03	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.03	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.03	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
20	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:1	200:200
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	10:1	200:20
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	1:3	60:200
	X.03	Acibenzolar-S- metilo	3:1	60:20
25				

5

X.03	Fluopicolida	1:1	200:200
X.03	Fluopicolida	10:1	200:20
X.03	Fluopicolida	1:3	60:200
X.03	Fluopicolida	3:1	60:20

10

X.03	Zoxamida	1:1	200:200
X.03	Zoxamida	10:1	200:20
X.03	Zoxamida	1:3	60:200
X.03	Zoxamida	3:1	60:20

15

X.03	Mandipropamida	1:1	200:200
X.03	Mandipropamida	10:1	200:20
X.03	Mandipropamida	1:3	60:200
X.03	Mandipropamida	3:1	60:20

20

X.03	Ciclobutrifluram	1:1	200:200
X.03	Ciclobutrifluram	10:1	200:20
X.03	Ciclobutrifluram	1:3	60:200
X.03	Ciclobutrifluram	3:1	60:20

25

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.04	Picarbutrazox	1:1	200:200

5	X.04	Picarbutrazox	10:1	200:20
	X.04	Picarbutrazox	1:3	60:200
	X.04	Picarbutrazox	3:1	60:20
	X.04	Cimoxanilo	1:1	200:200
10	X.04	Cimoxanilo	10:1	200:20
	X.04	Cimoxanilo	1:3	60:200
	X.04	Cimoxanilo	3:1	60:20
	X.04	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
15	X.04	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
	X.04	Fosfonato de disodio	1:3	60:200
	X.04	Fosfonato de disodio	3:1	60:20
	X.04	Difenoconazol	1:1	200:200
20	X.04	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.04	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.04	Difenoconazol	3:1	60:20
	X.04	Fludioxonilo	1:1	200:200
25				

5	X.04	Fludioxonilo	10:1	200:20
	X.04	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.04	Fludioxonilo	3:1	60:20
	X.04	Fluazinam	1:1	200:200
10	X.04	Fluazinam	10:1	200:20
	X.04	Fluazinam	1:3	60:200
	X.04	Fluazinam	3:1	60:20
	X.04	Ametoctradina	1:1	200:200
15	X.04	Ametoctradina	10:1	200:20
	X.04	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.04	Ametoctradina	3:1	60:20
	X.04	Amisulbrom	1:1	200:200
20	X.04	Amisulbrom	10:1	200:20
	X.04	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.04	Amisulbrom	3:1	60:20
	X.04	Ciazofamida	1:1	200:200
25	X.04	Ciazofamida	10:1	200:20
	X.04	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.04	Ciazofamida	3:1	60:20

5	X.04	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.04	Azoxistrobina	10:1	200:20
	X.04	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.04	Azoxistrobina	3:1	60:20
10	X.04	Sedaxano	1:1	200:200
	X.04	Sedaxano	10:1	200:20
	X.04	Sedaxano	1:3	60:200
	X.04	Sedaxano	3:1	60:20
15	X.04	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.04	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
	X.04	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
	X.04	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
20	X.04	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.04	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.04	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.04	Metalaxil-M	3:1	60:20
25	X.04	Folpet	1:1	200:200
	X.04	Folpet	10:1	200:20
	X.04	Folpet	1:3	60:200
	X.04	Folpet	3:1	60:20

5	X.04	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.04	Clorotalonilo	10:1	200:20
	X.04	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.04	Clorotalonilo	3:1	60:20
10	X.04	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
	X.04	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.04	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.04	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
15	X.04	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
	X.04	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.04	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.04	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
20	X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:1	200:200
	X.04	Acibenzolar-S- metilo	10:1	200:20
	X.04	Acibenzolar-S- metilo	1:3	60:200
	X.04	Acibenzolar-S- metilo	3:1	60:20
25				

5				
	X.04	Fluopicolida	1:1	200:200
	X.04	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.04	Fluopicolida	1:3	60:200
	X.04	Fluopicolida	3:1	60:20
10				
	X.04	Zoxamida	1:1	200:200
	X.04	Zoxamida	10:1	200:20
	X.04	Zoxamida	1:3	60:200
	X.04	Zoxamida	3:1	60:20
15				
	X.04	Mandipropamida	1:1	200:200
	X.04	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.04	Mandipropamida	1:3	60:200
	X.04	Mandipropamida	3:1	60:20
20				
	X.04	Ciclobutrifluram	1:1	200:200
	X.04	Ciclobutrifluram	10:1	200:20
	X.04	Ciclobutrifluram	1:3	60:200
	X.04	Ciclobutrifluram	3:1	60:20

	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
5	X.05	Picarbutrazox	1:1	200:200
	X.05	Picarbutrazox	10:1	200:20
	X.05	Picarbutrazox	1:3	60:200
	X.05	Picarbutrazox	3:1	60:20
10				
	X.05	Cimoxanilo	1:1	200:200
	X.05	Cimoxanilo	10:1	200:20
	X.05	Cimoxanilo	1:3	60:200
15	X.05	Cimoxanilo	3:1	60:20
	X.05	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
	X.05	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
20	X.05	Fosfonato de disodio	1:3	60:200
	X.05	Fosfonato de disodio	3:1	60:20
	X.05	Difenoconazol	1:1	200:200
25	X.05	Difenoconazol	10:1	200:20

5	X.05	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.05	Difenoconazol	3:1	60:20
	X.05	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.05	Fludioxonilo	10:1	200:20
10	X.05	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.05	Fludioxonilo	3:1	60:20
	X.05	Fluazinam	1:1	200:200
	X.05	Fluazinam	10:1	200:20
15	X.05	Fluazinam	1:3	60:200
	X.05	Fluazinam	3:1	60:20
	X.05	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.05	Ametoctradina	10:1	200:20
20	X.05	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.05	Ametoctradina	3:1	60:20
	X.05	Amisulbrom	1:1	200:200
	X.05	Amisulbrom	10:1	200:20
25	X.05	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.05	Amisulbrom	3:1	60:20
	X.05	Ciazofamida	1:1	200:200

5	X.05	Ciazofamida	10:1	200:20
	X.05	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.05	Ciazofamida	3:1	60:20
	X.05	Azoxistrobina	1:1	200:200
10	X.05	Azoxistrobina	10:1	200:20
	X.05	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.05	Azoxistrobina	3:1	60:20
	X.05	Sedaxano	1:1	200:200
15	X.05	Sedaxano	10:1	200:20
	X.05	Sedaxano	1:3	60:200
	X.05	Sedaxano	3:1	60:20
	X.05	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
20	X.05	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
	X.05	Pidiflumetofeno	1:3	60:200
	X.05	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
	X.05	Metalaxil-M	1:1	200:200
25	X.05	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.05	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.05	Metalaxil-M	3:1	60:20

5	X.05	Folpet	1:1	200:200
	X.05	Folpet	10:1	200:20
	X.05	Folpet	1:3	60:200
	X.05	Folpet	3:1	60:20
10	X.05	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.05	Clorotalonilo	10:1	200:20
	X.05	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.05	Clorotalonilo	3:1	60:20
15	X.05	Oxatiapiprolina	10:1	200:20
	X.05	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.05	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.05	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
20	X.05	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
	X.05	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.05	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.05	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
25	X.05	Acibenzolar-S- metilo	1:1	200:200
	X.05	Acibenzolar-S- metilo	10:1	200:20

	X.05	Acibenzolar-S-metilo	1:3	60:200
	X.05	Acibenzolar-S-metilo	3:1	60:20
5				
	X.05	Fluopicolida	1:1	200:200
	X.05	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.05	Fluopicolida	1:3	60:200
	X.05	Fluopicolida	3:1	60:20
10				
	X.05	Zoxamida	1:1	200:200
	X.05	Zoxamida	10:1	200:20
	X.05	Zoxamida	1:3	60:200
	X.05	Zoxamida	3:1	60:20
15				
	X.05	Mandipropamida	1:1	200:200
	X.05	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.05	Mandipropamida	1:3	60:200
	X.05	Mandipropamida	3:1	60:20
20				
	X.05	Ciclobutrifluram	1:1	200:200
	X.05	Ciclobutrifluram	10:1	200:20
	X.05	Ciclobutrifluram	1:3	60:200
	X.05	Ciclobutrifluram	3:1	60:20
25				

	Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
5	X.06	Picarbutrazox	1:1	200:200
	X.06	Picarbutrazox	10:1	200:20
	X.06	Picarbutrazox	1:3	60:200
	X.06	Picarbutrazox	3:1	60:20
10	X.06	Cimoxanilo	1:1	200:200
	X.06	Cimoxanilo	10:1	200:20
	X.06	Cimoxanilo	1:3	60:200
15	X.06	Fosfonato de disodio	1:1	200:200
	X.06	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
20	X.06	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.06	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.06	Difenoconazol	1:3	60:200
	X.06	Fludioxonilo	1:1	200:200
25	X.06	Fludioxonilo	10:1	200:20

5	X.06	Fludioxonilo	1:3	60:200
	X.06	Fludioxonilo	3:1	60:20
	X.06	Fluazinam	1:1	200:200
	X.06	Fluazinam	10:1	200:20
10	X.06	Fluazinam	1:3	60:200
	X.06	Fluazinam	3:1	60:20
	X.06	Ametoctradina	1:1	200:200
	X.06	Ametoctradina	10:1	200:20
15	X.06	Ametoctradina	1:3	60:200
	X.06	Ametoctradina	3:1	60:20
	X.06	Amisulbrom	1:1	200:200
	X.06	Amisulbrom	10:1	200:20
20	X.06	Amisulbrom	1:3	60:200
	X.06	Amisulbrom	3:1	60:20
	X.06	Ciazofamida	1:1	200:200
	X.06	Ciazofamida	10:1	200:20
25	X.06	Ciazofamida	1:3	60:200
	X.06	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.06	Azoxistrobina	10:1	200:20

5	X.06	Azoxistrobina	1:3	60:200
	X.06	Azoxistrobina	3:1	60:20
	X.06	Sedaxano	1:1	200:200
	X.06	Sedaxano	10:1	200:20
10	X.06	Sedaxano	1:3	60:200
	X.06	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.06	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
15	X.06	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.06	Metalaxil-M	10:1	200:20
	X.06	Metalaxil-M	1:3	60:200
	X.06	Metalaxil-M	3:1	60:20
20	X.06	Folpet	1:1	200:200
	X.06	Folpet	10:1	200:20
	X.06	Clorotalonilo	1:1	200:200
	X.06	Clorotalonilo	10:1	200:20
25	X.06	Clorotalonilo	1:3	60:200
	X.06	Oxatiapiprolina	10:1	200:20

5	X.06	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.06	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.06	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
	X.06	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
10	X.06	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.06	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.06	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
	X.06	Acibenzolar-S-metilo	1:1	200:200
15	X.06	Acibenzolar-S-metilo	10:1	200:20
	X.06	Fluopicolida	1:1	200:200
	X.06	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.06	Fluopicolida	1:3	60:200
20	X.06	Fluopicolida	3:1	60:20
	X.06	Zoxamida	1:1	200:200
	X.06	Zoxamida	10:1	200:20
	X.06	Zoxamida	1:3	60:200
25	X.06	Zoxamida	3:1	60:20

5

X.06	Mandipropamida	1:1	200:200
X.06	Mandipropamida	10:1	200:20
X.06	Mandipropamida	1:3	60:200
X.06	Mandipropamida	3:1	60:20
X.06	Ciclobutrifluram	1:1	200:200
X.06	Ciclobutrifluram	10:1	200:20
X.06	Ciclobutrifluram	1:3	60:200

10

15

20

25

Componente A (Compuesto)	Componente B	Relación A:B	Conc. (ppm) (A : B)
X.21	Picarbutrazox	1:1	200:200
X.21	Picarbutrazox	10:1	200:20
X.21	Picarbutrazox	1:3.3	60:200
X.21	Picarbutrazox	3:1	60:20
X.21	Cimoxanilo	1:1	200:200
X.21	Cimoxanilo	10:1	200:20
X.21	Cimoxanilo	1:3.3	60:200
X.21	Cimoxanilo	3:1	60:20
X.21	Fosfonato de disodio	1:1	200:200

5	X.21	Fosfonato de disodio	10:1	200:20
	X.21	Fosfonato de disodio	1:3.3	60:200
	X.21	Fosfonato de disodio	3:1	60:20
10	X.21	Difenoconazol	1:1	200:200
	X.21	Difenoconazol	10:1	200:20
	X.21	Difenoconazol	1:3.3	60:200
	X.21	Difenoconazol	3:1	60:20
15				
	X.21	Fludioxonilo	1:1	200:200
	X.21	Fludioxonilo	10:1	200:20
	X.21	Fludioxonilo	1:3.3	60:200
20	X.21	Fludioxonilo	3:1	60:20
	X.21	Fluazinam	1:1	200:200
	X.21	Fluazinam	10:1	200:20
25	X.21	Fluazinam	1:3.3	60:200
	X.21	Fluazinam	3:1	60:20
	X.21	Azoxistrobina	1:1	200:200
	X.21	Azoxistrobina	10:1	200:20

5	X.21	Azoxistrobina	1:3.3	60:200
	X.21	Azoxistrobina	3:1	60:20
	X.21	Sedaxano	1:1	200:200
	X.21	Sedaxano	10:1	200:20
10	X.21	Sedaxano	1:3.3	60:200
	X.21	Sedaxano	3:1	60:20
	X.21	Pidiflumetofeno	1:1	200:200
	X.21	Pidiflumetofeno	10:1	200:20
15	X.21	Pidiflumetofeno	1:3.3	60:200
	X.21	Pidiflumetofeno	3:1	60:20
	X.21	Metalaxil-M	1:1	200:200
	X.21	Metalaxil-M	10:1	200:20
20	X.21	Metalaxil-M	1:3.3	60:200
	X.21	Metalaxil-M	3:1	60:20
	X.21	Folpet	1:1	200:200
	X.21	Folpet	10:1	200:20
25	X.21	Folpet	1:3.3	60:200
	X.21	Folpet	3:1	60:20
	X.21	Oxatiapiprolina	10:1	200:20

5	X.21	Oxatiapiprolina	100:1	200:2
	X.21	Oxatiapiprolina	3:1	60:20
	X.21	Oxatiapiprolina	30:1	60:2
	X.21	Fluoxapiprolina	10:1	200:20
10	X.21	Fluoxapiprolina	100:1	200:2
	X.21	Fluoxapiprolina	3:1	60:20
	X.21	Fluoxapiprolina	30:1	60:2
	X.21	Fluopicolida	1:1	200:200
15	X.21	Fluopicolida	10:1	200:20
	X.21	Fluopicolida	1:3.3	60:200
	X.21	Fluopicolida	3:1	60:20
	X.21	Zoxamida	1:1	200:200
20	X.21	Zoxamida	10:1	200:20
	X.21	Zoxamida	1:3.3	60:200
	X.21	Zoxamida	3:1	60:20
	X.21	Mandipropamida	1:1	200:200
25	X.21	Mandipropamida	10:1	200:20
	X.21	Mandipropamida	1:3.3	60:200
	X.21	Mandipropamida	3:1	60:20

5	X.21	Ciclobutrifuluram	1:1	200:200
	X.21	Ciclobutrifuluram	10:1	200:20
	X.21	Ciclobutrifuluram	1:3.3	60:200
	X.21	Ciclobutrifuluram	3:1	60:20
10	X.21	Mefentrifluconazol	1:1	200:200
	X.21	Mefentrifluconazol	10:1	200:20
	X.21	Mefentrifluconazol	1:3.3	60:200
	X.21	Mefentrifluconazol	3:1	60:20
15	X.21	Florilpicoxamid	1:1	200:200
	X.21	Florilpicoxamid	10:1	200:20
	X.21	Florilpicoxamid	1:3.3	60:200
	X.21	Florilpicoxamid	3:1	60:20
20	X.21	<i>Streptomyces chrestomyceticus</i> CBS149411	1:1	200:200
	X.21	<i>Streptomyces chrestomyceticus</i> CBS149411	10:1	200:20
	X.21	<i>Streptomyces chrestomyceticus</i> CBS149411	1:3.3	60:200
25				

	X.21	<i>Streptomyces</i> <i>chrestomyceticus</i> CBS149411	3:1	60:20
5	X.21	Compuesto Z	1:1	200:200
	X.21	Compuesto Z	10:1	200:20
	X.21	Compuesto Z	1:3.3	60:200
	X.21	Compuesto Z	3:1	60:20

Se hace constar que con relación a esta fecha, el mejor
 método conocido por la solicitante para llevar a la práctica
 la citada invención, es el que resulta claro de la presente
 descripción de la invención