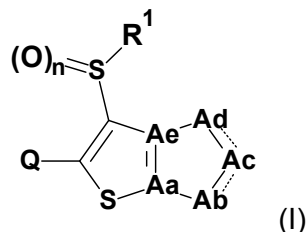


REIVINDICACIONES

1. Compuestos de la fórmula (I)



donde  representa dos enlaces simples o un enlace doble y un enlace simple,

donde,

para el caso de que  represente un enlace doble y un enlace simple y así Aa a Ae conformen un anillo aromático,

Aa representa nitrógeno o carbono,

Ab representa nitrógeno, oxígeno, azufre, N(R⁸) o C(R¹¹),

Ac representa nitrógeno, oxígeno, azufre o C(R¹²),

Ad representa nitrógeno, oxígeno, azufre, N(R⁸) o C(R¹³),

Ae representa nitrógeno o carbono,

donde R⁸ representa alquilo (C₁-C₄), ciclopropilo o hidrógeno y

donde como máximo tres de los grupos Aa, Ab, Ac, Ad y Ae pueden representar nitrógeno y como máximo uno de los grupos Ab, Ac y Ad puede representar oxígeno o como máximo uno de los grupos Ab, Ac y Ad puede representar azufre o como máximo uno de los grupos Ab y Ad puede representar N(R⁸),

o para el caso de que  representen exclusivamente enlaces simples,

Aa representa carbono,

Ab representa azufre, oxígeno o C(R¹¹)(R¹⁵),

Ac representa azufre, oxígeno o $C(R^{12})(R^{16})$ y

Ad representa azufre, oxígeno o $C(R^{13})(R^{17})$,

Ae representa carbono,

donde como máximo uno de los grupos Aa, Ab, Ac, Ad y Ae puede representar oxígeno o azufre,

R^1 representa alquilo (C_1-C_6), haloalquilo (C_1-C_6), cianoalquilo (C_1-C_6), hidroxialquilo (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_6)-alquilo (C_1-C_6), haloalcoxi (C_1-C_6)-alquilo (C_1-C_6), alquenilo (C_2-C_6), alquenil (C_2-C_6)-oxi-alquilo (C_1-C_6), haloalquenil (C_2-C_6)-oxi-alquilo (C_1-C_6), haloalquenilo (C_2-C_6), cianoalquenilo (C_2-C_6), alquinilo (C_2-C_6), alquinil (C_2-C_6)-oxi-alquilo (C_1-C_6), haloalquinil (C_2-C_6)-oxi-alquilo (C_1-C_6), haloalquinilo (C_2-C_6), cianoalquinilo (C_2-C_6), cicloalquilo (C_3-C_8), cicloalquil (C_3-C_8)-cicloalquilo (C_3-C_8), alquil (C_1-C_6)-cicloalquilo (C_3-C_8), halocicloalquilo (C_3-C_8), amino, alquil (C_1-C_6)-amino, di-alquil (C_1-C_6)-amino, cicloalquil (C_3-C_8)-amino, alquil (C_1-C_6)-carbonil-amino, alquil (C_1-C_6)-tio-alquilo (C_1-C_6), haloalquil (C_1-C_6)-tio-alquilo (C_1-C_6), alquil (C_1-C_6)-sulfinil-alquilo (C_1-C_6), haloalquil (C_1-C_6)-sulfinil-alquilo (C_1-C_6), alquil (C_1-C_6)-sulfonil-alquilo (C_1-C_6), haloalquil (C_1-C_6)-sulfonil-alquilo (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_6)-alquil (C_1-C_6)-tio-alquilo (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_6)-alquil (C_1-C_6)-sulfinil-alquilo (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_6)-alquil (C_1-C_6)-sulfonil-alquilo (C_1-C_6), alquil (C_1-C_6)-carbonil-alquilo (C_1-C_6), haloalquil (C_1-C_6)-carbonil-alquilo (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_6)-carbonil-alquilo (C_1-C_6), haloalcoxi (C_1-C_6)-carbonil-alquilo (C_1-C_6), alquil (C_1-C_6)-sulfonilamino, aminosulfonil-alquilo (C_1-C_6), alquil (C_1-C_6)-

aminosulfonil-alquilo (C₁-C₆), di-alquil (C₁-C₆)-aminosulfonil-alquilo (C₁-C₆),

o representa alquilo (C₁-C₆), alcoxi (C₁-C₆), alquenilo (C₂-C₆), alquinilo (C₂-C₆), cicloalquilo (C₃-C₈) en cada caso opcionalmente mono- o polisustituido con sustituyentes idénticos o diferentes del grupo que consiste en arilo, hetarilo o heterociclilo, donde arilo, hetarilo o heterociclilo cada uno puede estar opcionalmente mono- o polisustituido con sustituyentes idénticos o diferentes del grupo que consiste en halógeno, ciano, nitro, hidroxilo, amino, carboxi, carbamoilo, aminosulfonilo, alquilo (C₁-C₆), cicloalquilo (C₃-C₆), alcoxi (C₁-C₆), haloalquilo (C₁-C₆), haloalcoxi (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-tio, alquil (C₁-C₆)-sulfinilo, alquil (C₁-C₆)-sulfonilo, alquil (C₁-C₆)-sulfimino, alquil (C₁-C₆)-sulfimino-alquilo (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-sulfimino-alquil (C₂-C₆)-carbonilo, alquil (C₁-C₆)-sulfoximino, alquil (C₁-C₆)-sulfoximino-alquilo (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-sulfoximino-alquil (C₂-C₆)-carbonilo, alcoxi (C₁-C₆)-carbonilo, alquil (C₁-C₆)-carbonilo, trialquil (C₃-C₆)-sililo y bencilo,

R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ representan, de modo independiente entre sí, hidrógeno, ciano, halógeno, nitro, hidroxilo, amino, trialquil (C₁-C₆)-sililo, cicloalquilo (C₃-C₈), cicloalquil (C₃-C₈)-cicloalquilo (C₃-C₈), alquil (C₁-C₆)-cicloalquilo (C₃-C₈), halocicloalquilo (C₃-C₈), alquilo (C₁-C₆), haloalquilo (C₁-C₆), cianoalquilo (C₁-C₆), hidroxialquilo (C₁-C₆), hidroxycarbonil-alcoxi (C₁-C₆), alcoxi (C₁-C₆)-carbonil-alquilo (C₁-C₆), alcoxi (C₁-C₆)-alquilo (C₁-C₆), alquenilo (C₂-C₆), haloalquenilo (C₂-C₆), cianoalquenilo (C₂-C₆), alquinilo (C₂-C₆),

haloalquinilo (C₂-C₆), cianoalquinilo (C₂-C₆), alcoxi (C₁-C₆),
 haloalcoxi (C₁-C₆), cianoalcoxi (C₁-C₆), alcoxi (C₁-C₆)-carbonil-
 alcoxi (C₁-C₆), alcoxi (C₁-C₆)-alcoxi (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-
 hidroxiiimino, alcoxi (C₁-C₆)-imino, alquil (C₁-C₆)-alcoxi (C₁-C₆)-
 imino, haloalquil (C₁-C₆)-alcoxi (C₁-C₆)-imino, alquil (C₁-C₆)-tio,
 haloalquil (C₁-C₆)-tio, alcoxi (C₁-C₆)-alquil (C₁-C₆)-tio, alquil (C₁-
 C₆)-tio-alquilo (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-sulfinilo, haloalquil (C₁-C₆)-
 sulfinilo, alcoxi (C₁-C₆)-alquil (C₁-C₆)-sulfinilo, alquil (C₁-C₆)-sulfinil-
 alquilo (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-sulfonilo, haloalquil (C₁-C₆)-sulfonilo,
 alcoxi (C₁-C₆)-alquil (C₁-C₆)-sulfonilo, alquil (C₁-C₆)-sulfonil-alquilo
 (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-sulfoniloxi, alquil (C₁-C₆)-carbonilo, alquil
 (C₁-C₆)-tiocarbonilo, haloalquil (C₁-C₆)-carbonilo, alquil (C₁-C₆)-
 carboniloxi, alcoxi (C₁-C₆)-carbonilo, haloalcoxi (C₁-C₆)-carbonilo,
 aminocarbonilo, alquil (C₁-C₆)-aminocarbonilo, alquil (C₁-C₆)-
 aminotiocarbonilo, di-alquil (C₁-C₆)-aminocarbonilo, di-alquil (C₁-
 C₆)-aminotiocarbonilo, alquenil (C₂-C₆)-aminocarbonilo, dialquenil
 (C₂-C₆)-aminocarbonilo, cicloalquil (C₃-C₈)-aminocarbonilo, alquil
 (C₁-C₆)-sulfonilamino, alquil (C₁-C₆)-amino, di-alquil (C₁-C₆)-amino,
 cicloalquil (C₃-C₈)-amino, aminosulfonilo, alquil (C₁-C₆)-
 aminosulfonilo, di-alquil (C₁-C₆)-aminosulfonilo, alquil (C₁-C₆)-
 sulfoximino, aminotiocarbonilo, alquil (C₁-C₆)-aminotiocarbonilo, di-
 alquil (C₁-C₆)-aminotiocarbonilo, alquil (C₁-C₆)-carbonilamino (-
 NHCOalquilo (C₁-C₆)), cicloalquil (C₃-C₈)-carbonilamino, alquil (C₁-
 C₆)-carbonil-alquil (C₁-C₆)-amino (-N-alquil (C₁-C₆)-COalquilo (C₁-
 C₆)), (alcoxi (C₁-C₆)-carbonil)amino (-NHCOOalquilo (C₁-C₆)),

(alcoxi (C₁-C₆)-carbonil)alquil (C₁-C₆)-amino (-N-alquil (C₁-C₆)-COOalquilo (C₁-C₆)), alquil (C₁-C₆)-carbamoiloxi (-OCONH-alquilo (C₁-C₆)), di-alquil (C₁-C₆)-carbamoiloxi (-OCON-dialquilo (C₁-C₆)), (N-alquil (C₁-C₆)-carbamoil)amino (-NHCONH-alquilo (C₁-C₆)), (N,N-di-alquil (C₁-C₆)-carbamoil)amino (-NHCON-dialquilo (C₁-C₆)), (N-alquil (C₁-C₆)-carbamoil)alquil (C₁-C₆)-amino (-N-alquil (C₁-C₆)-CONH-alquilo (C₁-C₆)), (N,N-di-alquil (C₁-C₆)-carbamoil)-alquil (C₁-C₆)-amino (-N-alquil (C₁-C₆)-CON-dialquilo (C₁-C₆)), carbamoilamino (-NHCONH₂), (carbamoil)-N-alquil (C₁-C₆)-amino (-N-alquil (C₁-C₆)-CONH₂) o

representan arilo o hetarilo cada uno de los cuales está opcionalmente mono- o polisustituido con sustituyentes idénticos o diferentes, donde (en el caso de hetarilo) puede estar contenido opcionalmente al menos un grupo carbonilo y donde como posibles sustituyentes se tienen en cuenta, en cada caso: ciano, carboxilo, halógeno, nitro, hidroxilo, amino, trialquil (C₁-C₆)-sililo, cicloalquilo (C₃-C₈), cicloalquil (C₃-C₈)-cicloalquilo (C₃-C₈), alquil (C₁-C₆)-cicloalquilo (C₃-C₈), halocicloalquilo (C₃-C₈), alquilo (C₁-C₆), haloalquilo (C₁-C₆), cianoalquilo (C₁-C₆), hidroxialquilo (C₁-C₆), hidroxycarbonil-alcoxi (C₁-C₆), alcoxi (C₁-C₆)-carbonil-alquilo (C₁-C₆), alcoxi (C₁-C₆)-alquilo (C₁-C₆), alquenilo (C₂-C₆), haloalquenilo (C₂-C₆), cianoalquenilo (C₂-C₆), alquinilo (C₂-C₆), haloalquinilo (C₂-C₆), cianoalquinilo (C₂-C₆), alcoxi (C₁-C₆), haloalcoxi (C₁-C₆), cianoalcoxi (C₁-C₆), alcoxi (C₁-C₆)-carbonil-alcoxi (C₁-C₆), alcoxi (C₁-C₆)-alcoxi (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-hidroxiimino, alcoxi (C₁-C₆)-

imino, alquil (C₁-C₆)-alcoxi (C₁-C₆)-imino, haloalquil (C₁-C₆)-alcoxi (C₁-C₆)-imino, alquil (C₁-C₆)-tio, haloalquil (C₁-C₆)-tio, alcoxi (C₁-C₆)-alquil (C₁-C₆)-tio, alquil (C₁-C₆)-tio-alquilo (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-sulfinilo, haloalquil (C₁-C₆)-sulfinilo, alcoxi (C₁-C₆)-alquil (C₁-C₆)-sulfinilo, alquil (C₁-C₆)-sulfinil-alquilo (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-sulfonilo, haloalquil (C₁-C₆)-sulfonilo, alcoxi (C₁-C₆)-alquil (C₁-C₆)-sulfonilo, alquil (C₁-C₆)-sulfonil-alquilo (C₁-C₆), alquil (C₁-C₆)-sulfoniloxi, alquil (C₁-C₆)-carbonilo, haloalquil (C₁-C₆)-carbonilo, alquil (C₁-C₆)-carboniloxi, alcoxi (C₁-C₆)-carbonilo, haloalcoxi (C₁-C₆)-carbonilo, aminocarbonilo, alquil (C₁-C₆)-aminocarbonilo, di-alquil (C₁-C₆)-aminocarbonilo, alquenil (C₂-C₆)-aminocarbonilo, dialquenil (C₂-C₆)-aminocarbonilo, cicloalquil (C₃-C₈)-aminocarbonilo, alquil (C₁-C₆)-sulfonilamino, alquil (C₁-C₆)-amino, di-alquil (C₁-C₆)-amino, aminosulfonilo, alquil (C₁-C₆)-aminosulfonilo, di-alquil (C₁-C₆)-aminosulfonilo, alquil (C₁-C₆)-sulfoximino, aminotiocarbonilo, alquil (C₁-C₆)-aminotiocarbonilo, di-alquil (C₁-C₆)-aminotiocarbonilo, cicloalquil (C₃-C₈)-amino o alquil (C₁-C₆)-carbonilamino,

donde como máximo dos de los radicales R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ representan un sustituyente no igual a hidrógeno,

y en el caso de que R¹¹ y R¹⁵, R¹² y R¹⁶ o R¹³ y R¹⁷ sean ambos distintos de hidrógeno, R¹⁵, R¹⁶ y R¹⁷ representan en cada caso, de modo independiente entre sí, solo ciano, halógeno, cicloalquilo (C₃-C₆), cicloalquil (C₃-C₆)-cicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquilo (C₁-C₄),

haloalquilo (C_1-C_4) o cianoalquilo (C_1-C_4),

o para el caso de que  representen exclusivamente enlaces simples, además, R^{11} y R^{15} y/o R^{13} y R^{17} representan juntos en cada caso oxígeno ($=O$),

Q representa un sistema de anillos bicíclicos o tricíclicos fusionados de 8, 9, 10, 11 o 12 miembros heterocíclicos o heteroaromáticos parcialmente saturado o saturado, donde puede estar contenido opcionalmente al menos un grupo carbonilo y/o donde el sistema de anillos está opcionalmente mono- o polisustituido con sustituyentes idénticos o diferentes y donde los sustituyentes pueden estar seleccionados, de modo independiente entre sí, entre ciano, halógeno, nitro, acetilo, hidroxilo, amino, SCN, trialkil (C_1-C_6)-sililo, halocicloalquilo (C_3-C_8), alquilo (C_1-C_6), haloalquilo (C_1-C_6), cianoalquilo (C_1-C_6), hidroxialquilo (C_1-C_6), hidroxycarbonil-alcoxi (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_6)-carbonil-alquilo (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_6)-alquilo (C_1-C_6), alquenilo (C_2-C_6), haloalquenilo (C_2-C_6), cianoalquenilo (C_2-C_6), alquinilo (C_2-C_6), alquinil (C_2-C_6)-oxi-alquilo (C_1-C_4), haloalquinilo (C_2-C_6), cianoalquinilo (C_2-C_6), alcoxi (C_1-C_6), haloalcoxi (C_1-C_6), haloalcoxi (C_1-C_6)-alquilo (C_1-C_6), alquenil (C_2-C_6)-oxi-alquilo (C_1-C_6), haloalquenil (C_2-C_6)-oxi-alquilo (C_1-C_6), cianoalcoxi (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_6)-carbonil-alcoxi (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_6)-alcoxi (C_1-C_6), alquil (C_1-C_6)-hidroximino, alcoxi (C_1-C_6)-imino, alquil (C_1-C_6)-alcoxi (C_1-C_6)-imino, haloalquil (C_1-C_6)-alcoxi (C_1-C_6)-imino, alquil (C_1-C_6)-tio, haloalquil (C_1-C_6)-tio, alcoxi (C_1-C_6)-alquil (C_1-C_6)-tio, alquil (C_1-C_6)-tio-alquilo (C_1-C_6), alquil (C_1-

C_6)-sulfinilo, haloalquil (C_1 - C_6)-sulfinilo, alcoxi (C_1 - C_6)-alquil (C_1 - C_6)-sulfinilo, alquil (C_1 - C_6)-sulfinil-alquilo (C_1 - C_6), alquil (C_1 - C_6)-sulfonilo, haloalquil (C_1 - C_6)-sulfonilo, alcoxi (C_1 - C_6)-alquil (C_1 - C_6)-sulfonilo, alquil (C_1 - C_6)-sulfonil-alquilo (C_1 - C_6), alquil (C_1 - C_6)-sulfoniloxi, alquil (C_1 - C_6)-carbonilo, alquil (C_1 - C_6)-carbonil-alquilo (C_1 - C_6), alquil (C_1 - C_6)-tiocarbonilo, haloalquil (C_1 - C_6)-carbonilo, alquil (C_1 - C_6)-carboniloxi, alcoxi (C_1 - C_6)-carbonilo, haloalcoxi (C_1 - C_6)-carbonilo, aminocarbonilo, alquil (C_1 - C_6)-aminocarbonilo, alquil (C_1 - C_6)-aminotiocarbonilo, di-alquil (C_1 - C_6)-aminocarbonilo, di-alquil (C_1 - C_6)-aminotiocarbonilo, alquenil (C_2 - C_6)-aminocarbonilo, dialquenil (C_2 - C_6)-aminocarbonilo, cicloalquil (C_3 - C_8)-aminocarbonilo, alquil (C_1 - C_6)-sulfonilamino, alquil (C_1 - C_6)-amino, di-alquil (C_1 - C_6)-amino, aminosulfonilo, alquil (C_1 - C_6)-aminosulfonilo, di-alquil (C_1 - C_6)-aminosulfonilo, alquil (C_1 - C_6)-sulfoximino, aminotiocarbonilo, alquil (C_1 - C_6)-aminotiocarbonilo, di-alquil (C_1 - C_6)-aminotiocarbonilo, cicloalquil (C_3 - C_8)-amino, $NHCO$ -alquilo (C_1 - C_6) (alquil (C_1 - C_6)-carbonilamino) o cicloalquilo (C_3 - C_8), cicloalquil (C_3 - C_8)-cicloalquilo (C_3 - C_8) o alquil (C_1 - C_4)-cicloalquilo (C_3 - C_8) opcionalmente monosustituido con ciano,

o donde los sustituyentes pueden estar seleccionados, de modo independiente entre sí, entre fenilo y un anillo heteroaromático de 5 o 6 miembros, donde fenilo y el anillo pueden estar opcionalmente mono- o polisustituidos con sustituyentes idénticos o diferentes seleccionados del grupo que consiste en alquilo C_1 - C_6 , alquenilo C_2 - C_6 , alquinilo C_2 - C_6 , cicloalquilo C_3 - C_6 , haloalquilo C_1 - C_6 ,

haloalquenilo C_2-C_6 , haloalquinilo C_2-C_6 , halocicloalquilo C_3-C_6 ,

halógeno, CN, NO_2 , alcoxi C_1-C_4 , haloalcoxi C_1-C_4 y

n representa 0, 1 o 2.

2. Compuestos de la fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados porque

para el caso de que  represente un enlace simple y un enlace doble y, así, Aa a Ae conformen un anillo aromático,

Aa representa nitrógeno o carbono,

Ab representa nitrógeno, oxígeno, azufre, $N(R^8)$ o $C(R^{11})$,

Ac representa nitrógeno, oxígeno, azufre o $C(R^{12})$,

Ad representa nitrógeno, oxígeno, azufre, $N(R^8)$ o $C(R^{13})$,

Ae representa nitrógeno o carbono,

donde R^8 representa metilo, etilo, ciclopropilo o hidrógeno y

donde como máximo tres de los grupos Aa, Ab, Ac, Ad y Ae pueden representar nitrógeno y como máximo uno de los grupos Ab, Ac y Ad puede representar oxígeno o como máximo uno de los grupos Ab, Ac y Ad puede representar azufre o como máximo uno de los grupos Ab y Ad puede representar $N(R^8)$,

o para el caso de que  representen exclusivamente enlaces simples,

Aa representa carbono,

Ab representa azufre, oxígeno o $C(R^{11})(R^{15})$,

Ac representa azufre, oxígeno o $C(R^{12})(R^{16})$ y

Ad representa azufre, oxígeno o $C(R^{13})(R^{17})$,

Ae representa carbono,

[illegible]

aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-sulfonilamino, alquil (C₁-C₄)-amino, di-alquil (C₁-C₄)-amino, aminosulfonilo, alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo, aminotiocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-carbonilamino, alquil (C₁-C₄)-carbonilamino (-NHCO-alquilo (C₁-C₄)), cicloalquil (C₃-C₆)-carbonilamino, alquil (C₁-C₄)-carbonil-alquil (C₁-C₄)-amino (-N-alquil (C₁-C₄)-CO-alquilo (C₁-C₆)), (alcoxi (C₁-C₄)-carbonil)amino (-NHCOO-alquilo (C₁-C₄)), (alcoxi (C₁-C₄)-carbonil)alquil (C₁-C₄)-amino (-N-alquil (C₁-C₄)-COO-alquilo (C₁-C₆)), alquil (C₁-C₄)-carbamoiloxi (-OCONH-alquilo (C₁-C₄)), di-alquil (C₁-C₄)-carbamoiloxi (-OCON-dialquilo (C₁-C₄)), (N-alquil (C₁-C₄)-carbamoil)amino (-NHCONH-alquilo (C₁-C₄)), (N,N-di-alquil (C₁-C₄)-carbamoil)amino (-NHCON-dialquilo (C₁-C₄)), (N-alquil (C₁-C₄)-carbamoil)alquil (C₁-C₄)-amino (-N-alquil (C₁-C₄)-CONH-alquilo (C₁-C₄)), (N,N-di-alquil (C₁-C₄)-carbamoil)alquil (C₁-C₄)-amino (-N-alquil (C₁-C₄)-CON-dialquilo (C₁-C₄)), carbamoilamino (-NHCONH₂), (carbamoil)-N-alquil (C₁-C₄)-amino (-N-alquil (C₁-C₄)-CONH₂)

o representa fenilo o hetarilo de 5 o 6 miembros en cada caso opcionalmente mono- o disustituido con sustituyentes idénticos o diferentes, donde (en el caso de hetarilo) puede estar contenido opcionalmente al menos un grupo carbonilo y los heteroátomos están seleccionados de N, S y O y donde como posibles sustituyentes se tienen en cuenta, en cada caso: ciano, halógeno, acetilo, cicloalquilo (C₃-C₆), cicloalquil (C₃-C₆)-cicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquilo

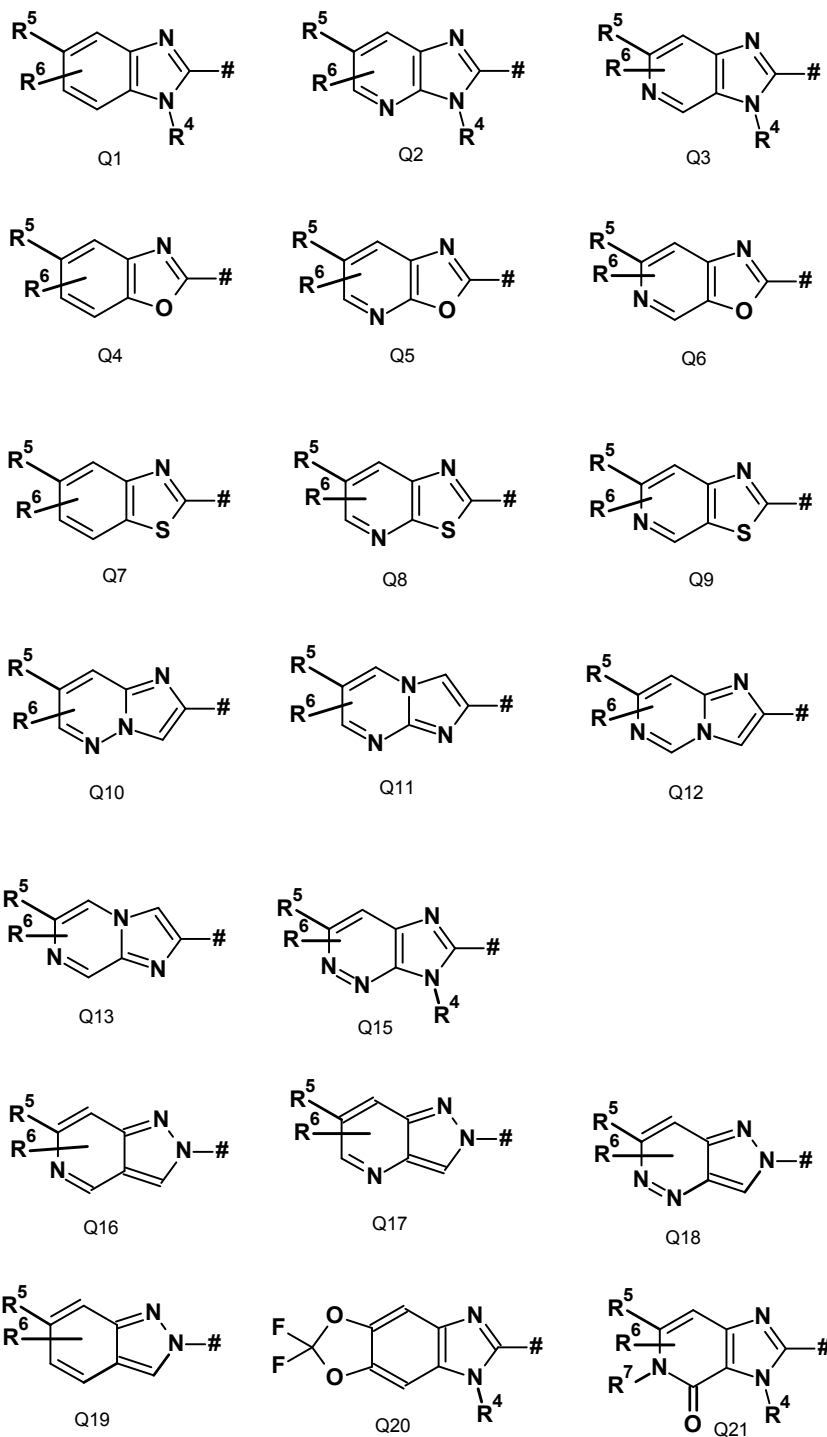
(C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), cianoalquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄)-alquilo (C₁-C₄), alqueno (C₂-C₄), alquino (C₂-C₄), (C₂-alcoxi (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-tio, haloalquil (C₁-C₄)-tio, alquil (C₁-C₄)-tio-alquilo (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-sulfinilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfinilo, alquil (C₁-C₄)-sulfinil-alquilo (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-sulfonilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfonilo, alquil (C₁-C₄)-sulfonil-alquilo (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-sulfonilo, alquil (C₁-C₄)-sulfoniloxi, alquil (C₁-C₄)-carbonilo, aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-sulfonilamino, aminosulfonilo, alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo o alquil (C₁-C₄)-carbonilamino,

donde como máximo dos de los radicales R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ representan un sustituyente no igual a hidrógeno,

y en el caso de que R¹¹ y R¹⁵, R¹² y R¹⁶ o R¹³ y R¹⁷ sean ambos distintos de hidrógeno, R¹⁵, R¹⁶ y R¹⁷ representan en cada caso, de modo independiente entre sí, solo ciano, halógeno, cicloalquilo (C₃-C₆), cicloalquil (C₃-C₆)-cicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄) o cianoalquilo (C₁-C₄),

o para el caso de que  representen exclusivamente enlaces simples, además, R¹¹ y R¹⁵ y/o R¹³ y R¹⁷ representan juntos en cada caso, con preferencia, oxígeno (=O),

Q representa un sistema de anillos bicíclicos o tricíclicos fusionados de 9 miembros o 12 miembros heteroaromáticos del grupo que consiste en Q1 a 13 y Q15 a Q21,



donde,

R^4 representa alquilo (C_1 - C_4), haloalquilo (C_1 - C_4), cianoalquilo (C_1 - C_4), hidroxialquilo (C_1 - C_4), alcoxi (C_1 - C_4)-alquilo (C_1 - C_4), haloalcoxi

(C₁-C₄)-alquilo (C₁-C₄), alquenilo (C₂-C₄), alquenil (C₂-C₄)-oxi-
alquilo (C₁-C₄), haloalquenil (C₂-C₄)-oxi-alquilo (C₁-C₄),
haloalquenilo (C₂-C₄), cianoalquenilo (C₂-C₄), alquinilo (C₂-C₄),
alquinil (C₂-C₄)-oxi-alquilo (C₁-C₄), haloalquinilo (C₂-C₄),
cicloalquilo (C₃-C₆), cicloalquil (C₃-C₆)-cicloalquilo (C₃-C₆), alquil
(C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-
tio-alquilo (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-sulfinil-alquilo (C₁-C₄), alquil (C₁-
C₄)-sulfonil-alquilo (C₁-C₄) o alquil (C₁-C₄)-carbonil-alquilo (C₁-C₄),

R⁵, R⁶ representan, de modo independiente entre sí, hidrógeno, ciano, halógeno, alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), alquenilo (C₂-C₄), haloalquenilo (C₂-C₄), alquinilo (C₂-C₄), haloalquinilo (C₂-C₄), alcoxi (C₁-C₄), haloalcoxi (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄)-imino, alquil (C₁-C₄)-tio, haloalquil (C₁-C₄)-tio, alquil (C₁-C₄)-sulfinilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfinilo, alquil (C₁-C₄)-sulfonilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfonilo, alquil (C₁-C₄)-sulfoniloxi, alquil (C₁-C₄)-carbonilo, haloalquil (C₁-C₄)-carbonilo, aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-sulfonilamino, alquil (C₁-C₄)-amino, di-alquil (C₁-C₄)-amino, aminosulfonilo, alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo o cicloalquilo (C₃-C₆), cicloalquil (C₃-C₆)-cicloalquilo (C₃-C₆) o alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆) opcionalmente monosustituido con ciano,

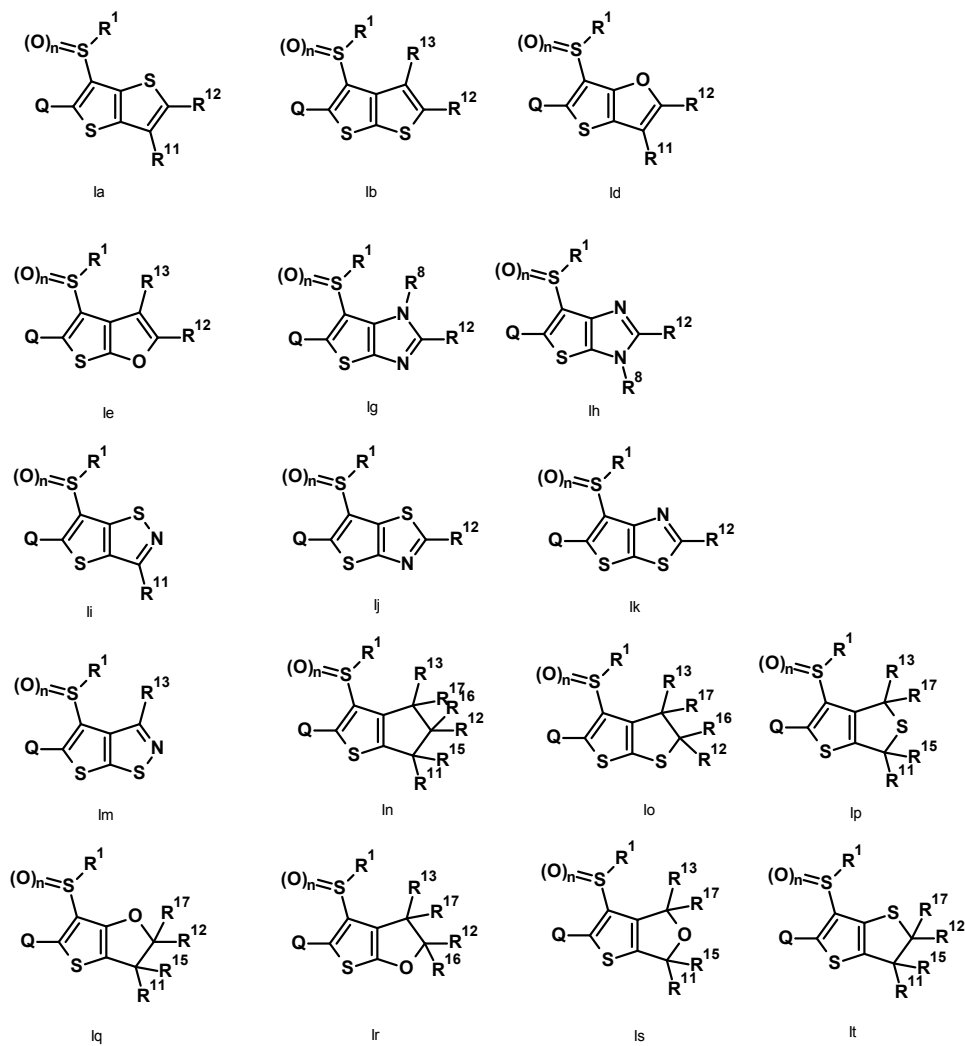
R⁷ representa hidrógeno, alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), cianoalquilo (C₁-C₄), hidroخالquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄)-alquilo (C₁-C₄), haloalcoxi (C₁-C₄)-alquilo (C₁-C₄), alquenilo (C₂-C₄), alquenil (C₂-C₄)-oxi-alquilo (C₁-C₄), haloalquenil (C₂-C₄)-oxi-alquilo

(C₁-C₄), haloalquenilo (C₂-C₄), cianoalquenilo (C₂-C₄), alquinilo (C₂-C₄), haloalquinilo (C₂-C₄), cicloalquilo (C₃-C₆), cicloalquil (C₃-C₆)-cicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-tio-alquilo (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-sulfinil-alquilo (C₁-C₄) o alquil (C₁-C₄)-sulfonil-alquilo (C₁-C₄),

y

n representa 0, 1 o 2.

3. Compuestos de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados porque corresponden a una de las fórmulas (Ia), (Ib), (Id), (Ie), (Ig) a (Ik) y (Im) a (It),



donde

R¹ representa alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄) o cicloalquilo (C₃-C₆),

R⁸ representa metilo, etilo, ciclopropilo o hidrógeno,

R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ representan, de modo independiente entre sí, hidrógeno, ciano, halógeno, nitro, hidroxilo, cicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄)-alquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄), haloalcoxi (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-tio, haloalquil (C₁-C₄)-tio,

o representa, con especial preferencia, fenilo, triazol o pirazol en

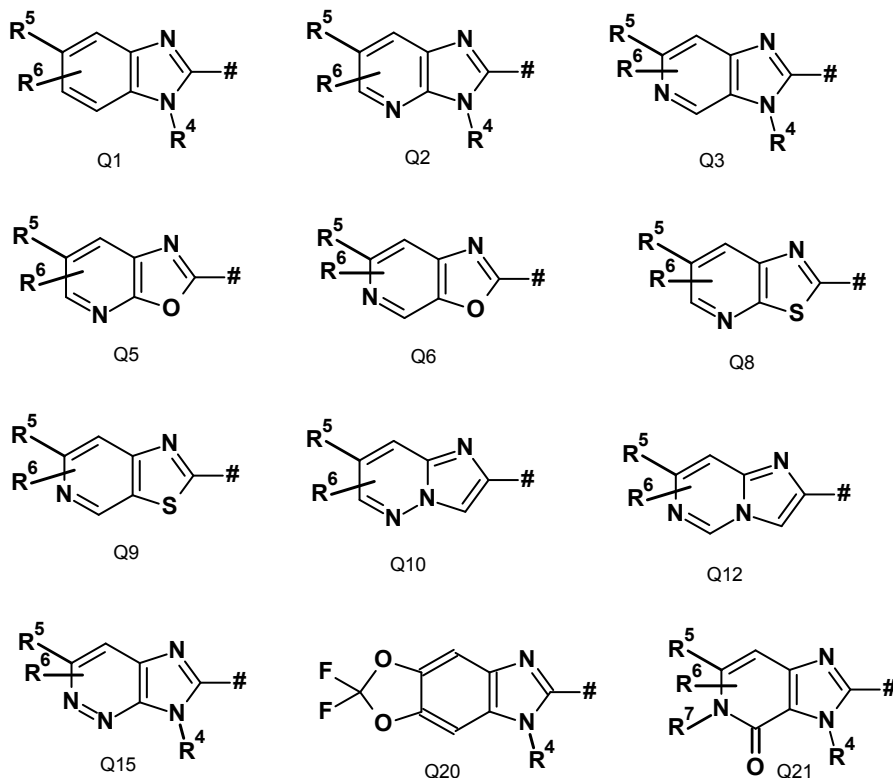
alquil (C₁-C₄)-carbonilo, aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-sulfonilamino, aminosulfonilo, alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo o alquil (C₁-C₄)-carbonilamino,

donde como máximo dos de los radicales R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ representan un sustituyente no igual a hidrógeno,

y en el caso de que R¹¹ y R¹⁵, R¹² y R¹⁶ o R¹³ y R¹⁷ sean ambos distintos de hidrógeno, R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶ y R¹⁷ representan en cada caso, de modo independiente entre sí, solo ciano, halógeno, cicloalquilo (C₃-C₆), cicloalquil (C₃-C₆)-cicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquilo (C₁-C₄) o haloalquilo (C₁-C₄),

o en el caso de las fórmulas de las estructuras (In) a (It), R¹¹ y R¹⁵ o R¹³ y R¹⁷ representan juntos además, en cada caso, oxígeno (=O),

Q representa un sistema de anillos bicíclicos fusionados de 9 miembros heteroaromáticos del grupo que consiste en Q1, Q2, Q3, Q5, Q6, Q8, Q9, Q10, Q12, Q15, Q20 y Q21,



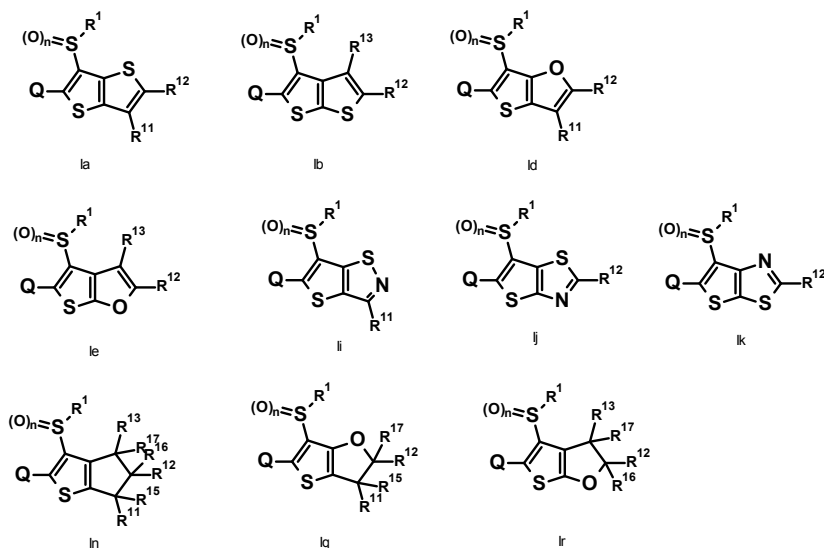
- R⁴ representa alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), cianoalquilo (C₁-C₄) o alcoxi (C₁-C₄)-alquilo (C₁-C₄),
- R⁵ representa halógeno, haloalquilo (C₁-C₄), haloalcoxi (C₁-C₄), haloalquil (C₁-C₄)-tio, haloalquil (C₁-C₄)-sulfinilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfonilo o representa cicloalquilo (C₃-C₆) opcionalmente monosustituido con ciano,
- R⁶ representa hidrógeno, ciano, halógeno o alquilo (C₁-C₄),
- R⁷ representa hidrógeno, alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), cianoalquilo (C₁-C₄), hidroxialquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄)-alquilo (C₁-C₄), haloalcoxi (C₁-C₄)-alquilo (C₁-C₄), alquenilo (C₂-C₄), alquenil (C₂-C₄)-oxi-alquilo (C₁-C₄), haloalquenil (C₂-C₄)-oxi-alquilo (C₁-C₄), haloalquenilo (C₂-C₄), cianoalquenilo (C₂-C₄), alquinilo (C₂-C₄), haloalquinilo (C₂-C₄), cicloalquilo (C₃-C₆), cicloalquil (C₃-

C₆)-cicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-tio-alquilo (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-sulfinil-alquilo (C₁-C₄) o alquil (C₁-C₄)-sulfonil-alquilo (C₁-C₄),

y

n representa 0, 1 o 2.

4. Compuestos de las fórmulas (Ia), (Ib), (Id), (Ie), (Ii) a (Ik), (In), (Iq) y (Ir), de acuerdo con la reivindicación 3,



donde

R¹ representa alquilo (C₁-C₄), cicloalquilo (C₃-C₆) o haloalquilo (C₁-C₄),

R¹³, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ representan, de modo independiente entre sí, hidrógeno, halógeno, haloalquilo (C₁-C₄) o alquilo (C₁-C₄),

R¹¹, R¹² representan, de modo independiente entre sí, hidrógeno, ciano, halógeno, nitro, hidroxilo, cicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄)-alquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄), haloalcoxi (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-tio, haloalquil (C₁-C₄)-tio, alquil

(C₁-C₄)-sulfinilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfinilo, alquil (C₁-C₄)-sulfonilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfonilo, aminosulfonilo, alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminosulfonilo, aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, cicloalquil (C₃-C₆)-aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-carbonilamino (-NHCO-alquilo (C₁-C₄)), cicloalquil (C₃-C₆)-carbonilamino, alquil (C₁-C₄)-carbonil-alquil (C₁-C₄)-amino (-N-alquil (C₁-C₄)-CO-alquilo (C₁-C₆)), (alcoxi (C₁-C₄)-carbonil)amino (-NHCOO-alquilo (C₁-C₄)), (N-alquil (C₁-C₄)-carbamoil)amino (-NHCONH-alquilo (C₁-C₄)), (N,N-di-alquil (C₁-C₄)-carbamoil)amino (-NHCON-dialquilo (C₁-C₄)), (N-alquil (C₁-C₄)-carbamoil)alquil (C₁-C₄)-amino (-N-alquil (C₁-C₄)-CONH-alquilo (C₁-C₄)), carbamoilamino (-NHCONH₂), (carbamoil)-N-alquil (C₁-C₄)-amino (-N-alquil (C₁-C₄)-CONH₂)

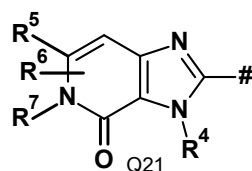
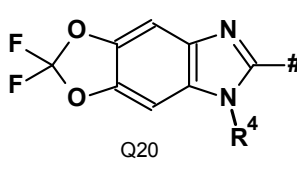
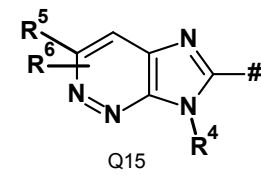
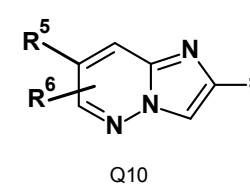
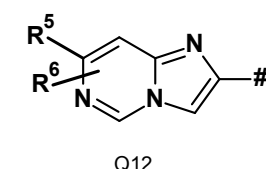
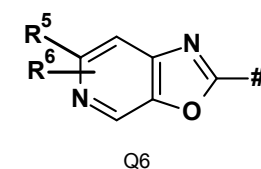
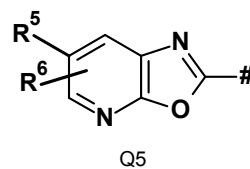
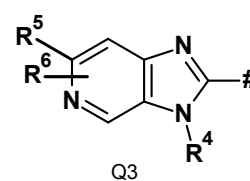
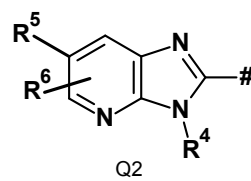
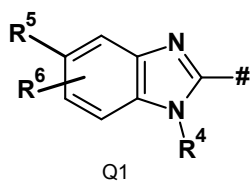
o representa fenilo, pirazol o triazol en cada caso opcionalmente mono- o disustituidos con sustituyentes idénticos o diferentes, donde como posibles sustituyentes se tienen en cuenta, en cada caso: ciano, halógeno, cicloalquilo (C₃-C₆), alquil (C₁-C₄)-cicloalquilo (C₃-C₆), halocicloalquilo (C₃-C₆), alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₄), alquil (C₁-C₄)-tio, haloalquil (C₁-C₄)-tio, alquil (C₁-C₄)-sulfinilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfinilo, alquil (C₁-C₄)-sulfonilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfonilo, alquil (C₁-C₄)-sulfonilo, aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-carbonilamino,

donde como máximo dos de los radicales R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ representan un sustituyente no igual a hidrógeno,

y en el caso de que R^{11} y R^{15} , R^{12} y R^{16} o R^{13} y R^{17} sean ambos distintos de hidrógeno, R^{14} , R^{15} , R^{16} y R^{17} representan en cada caso, de modo independiente entre sí, solo halógeno, haloalquilo (C_1 - C_4) o alquilo (C_1 - C_4),

o en el caso de las fórmulas de las estructuras (In), (Iq) y (Ir), además, R^{11} y R^{15} o R^{13} y R^{17} representan juntos en cada caso oxígeno (=O),

Q representa un sistema de anillos bicíclicos fusionados de 9 miembros heteroaromáticos del grupo que consiste en Q1, Q2, Q3, Q5, Q6, Q12, Q10, Q15, Q20 y Q21



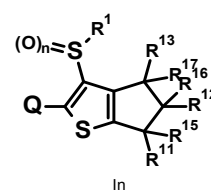
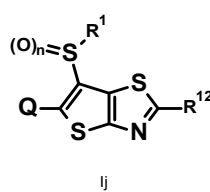
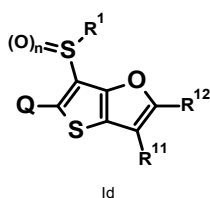
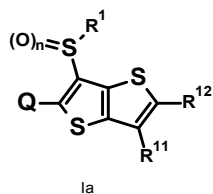
donde

- R^4 representa alquilo (C_1-C_4),
- R^5 representa halógeno, haloalquilo (C_1-C_4), haloalcoxi (C_1-C_4), haloalquil (C_1-C_4)-tio, haloalquil (C_1-C_4)-sulfonilo, haloalquil (C_1-C_4)-sulfinilo o representa cicloalquilo (C_3-C_6) opcionalmente monosustituido con ciano,
- R^6 representa hidrógeno,
- R^7 representa hidrógeno, alquilo (C_1-C_4), haloalquilo (C_1-C_4), cianoalquilo (C_1-C_4), alcoxi (C_1-C_4)-alquilo (C_1-C_4), haloalcoxi (C_1-C_4)-alquilo (C_1-C_4), alquenilo (C_2-C_4), haloalquenilo (C_2-C_4), cianoalquenilo (C_2-C_4), alquinilo (C_2-C_4), haloalquinilo (C_2-C_4), cicloalquilo (C_3-C_6), cicloalquil (C_3-C_6)-cicloalquilo (C_3-C_6), alquil (C_1-C_4)-cicloalquilo (C_3-C_6), halocicloalquilo (C_3-C_6), alquil (C_1-C_4)-tio-alquilo (C_1-C_4), alquil (C_1-C_4)-sulfinil-alquilo (C_1-C_4) o alquil (C_1-C_4)-sulfonil-alquilo (C_1-C_4),

y

n representa 0, 1 o 2.

5. Compuestos de las fórmulas (Ia), (Id), (Ij) y (In), de acuerdo con la reivindicación 3,



,

donde

- R^1 representa alquilo (C_1-C_4),
- R^{13} representa hidrógeno o halógeno,

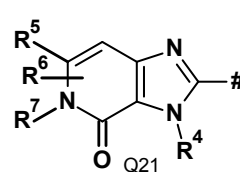
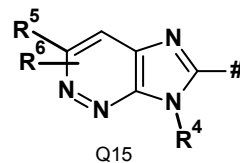
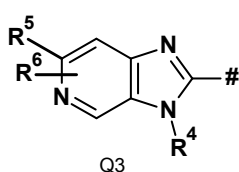
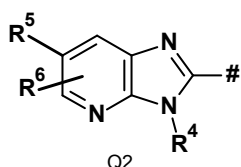
R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ representan hidrógeno,

R¹¹, R¹² representan, de modo independiente entre sí, hidrógeno, hidroxilo, ciano, halógeno, alquilo (C₁-C₄), cicloalquilo (C₃-C₆), haloalquilo (C₁-C₄), haloalcoxi (C₁-C₄), aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, di-alquil (C₁-C₄)-aminocarbonilo, cicloalquil (C₃-C₆)-aminocarbonilo, alquil (C₁-C₄)-carbonilamino (-NHCO-alquilo (C₁-C₄)), cicloalquil (C₃-C₆)-carbonilamino, (*N*-alquil (C₁-C₄)-carbamoil)amino (-NHCONH-alquilo (C₁-C₄)), fenilo,

o representa pirazol o triazol cada uno de los cuales está opcionalmente monosustituido con alquilo (C₁-C₄), halógeno o haloalquilo (C₁-C₄),

o en el caso de las fórmulas de la estructura (In), además, R¹¹ y R¹⁵ o R¹³ y R¹⁷ representan juntos, en cada caso, oxígeno (=O),

Q representa un sistema de anillos bicíclicos fusionados de 9 miembros heteroaromáticos del grupo que consiste en Q2, Q3, Q15 y Q21,



R⁴ representa alquilo (C₁-C₄),

R⁵ representa haloalquilo (C₁-C₄), haloalquil (C₁-C₄)-tio, haloalquil (C₁-C₄)-sulfonilo, haloalquil (C₁-C₄)-sulfinilo o ciclopropilo monosustituido con ciano,

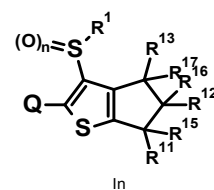
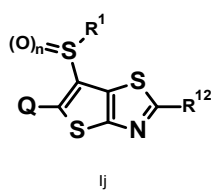
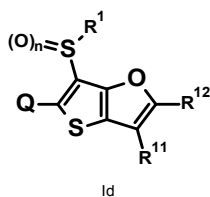
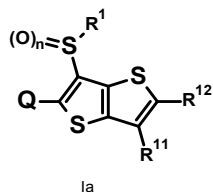
R⁶ representa hidrógeno y

R⁷ representa alquilo (C₁-C₄), ciclopropilo, metoximetilo o metoxietilo

y

n representa 0 o 2.

6. Compuestos de las fórmulas (Ia), (Id), (Ij) y (In), de acuerdo con la reivindicación 3,



donde

R¹ representa etilo,

R¹³ representa hidrógeno o flúor,

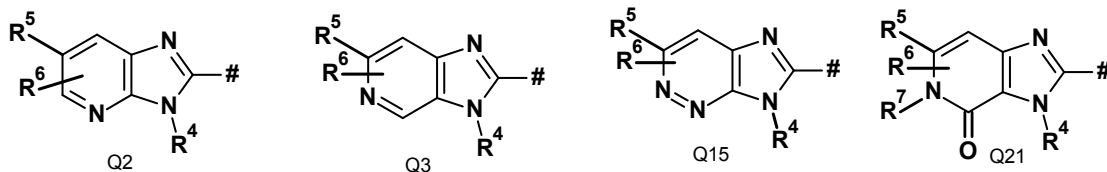
R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷ representan hidrógeno

R¹¹ representa hidrógeno, hidroxilo, ciano, ciclopropilo, trifluorometilo, bromo, yodo, flúor, aminocarbonilo, metilaminocarbonilo, metilcarbonilamino, ciclopropilcarbonilamino, (N-metilcarbamoil)amino (-NHCONHMe), fenilo, N-metil-pirazol, trifluorometilimidazol o cloropirazol,

R¹² representa hidrógeno, ciclopropilo, metilo, trifluorometilo o cloro,

o en el caso de las fórmulas de la estructura (In), además, R¹¹ y R¹⁵ o R¹³ y R¹⁷ representan juntos, en cada caso, oxígeno (=O),

Q representa un sistema de anillos bicíclicos fusionados de 9 miembros heteroaromáticos del grupo que consiste en Q2, Q3, Q15 y Q21,



R⁴ representa metilo,

R⁵ representa trifluorometilo, trifluorometilsulfonilo, trifluorometiltio, trifluorometilsulfinilo o pentafluoroetilo,

R⁶ representa hidrógeno,

R⁷ representa metilo

y

n representa 2.

7. Compuestos de la fórmula (I) o (Ia), (Ib), (Id), (Ie), (Ig) a (Ik) y (Im) a (It), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizados porque para los compuestos de la fórmula I(a), I(b), I(d), I(e), I(g), I(h), I(j) o I(k) al menos uno de los radicales R¹¹ o R¹² representa un radical distinto de hidrógeno.
8. Una formulación agroquímica que comprende los compuestos de la fórmula (I) o (Ia), (Ib), (Id), (Ie), (Ig) a (Ik) y (Im) a (It) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, así como extendedores y/o sustancias tensioactivas.
9. La formulación agroquímica de acuerdo con la reivindicación 8 que adicionalmente comprende otro principio activo agroquímico.
10. Un método para el control de plagas animales, caracterizado porque se deja actuar un compuesto de las fórmulas (Ia), (Ib), (Id), (Ie), (Ig) a (Ik) y (Im) a (It) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 o una

formulación agroquímica de acuerdo con la reivindicación 8 o 9 sobre las plagas animales y/o su hábitat.

11. Uso de compuestos de la fórmula (I) o (Ia), (Ib), (Id), (Ie), (Ig) a (Ik) y (Im) a (It) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 o de formulaciones agroquímicas de acuerdo con la reivindicación 8 o 9 para el control de plagas animales.