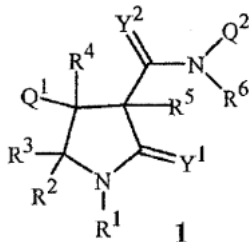


1. Compus selectat din formula 1, N-oxizi și sărurile acestuia:



în care

Q1 este un inel fenil sau un sistem ciclic naftalenil, fiecare inel sau sistem ciclic substituit opțional cu până la 5 substituenți selectați în mod independent dintre R7; sau un inel heterociclic cu 5 până la 6 membri sau un sistem heteroaromatic biciclic cu 8 până la 10 membri, fiecare inel sau sistem ciclic conținând membri selectați dintre atomi de carbon și 1 până la 4 heteroatomi selectați în mod independent dintre până la 2 atomi de O, până la 2 atomi de S și până la 4 atomi de N, în care până la 3 dintre atomii de carbon membri ai inelului sunt selectați în mod independent dintre C(=O) și C(=S), iar atomii de sulf membri ai inelului sunt selectați în mod independent dintre S(=O)u(=NR8)v, fiecare inel sau sistem ciclic substituit opțional cu până la 5 substituenți selectați în mod independent dintre R7 în cazul atomilor de carbon membri ai inelului și selectați dintre R9 în cazul atomilor de azot membri ai inelului;

Q2 este un inel fenil sau un sistem ciclic naftalenil, fiecare inel sau sistem ciclic substituit opțional cu până la 5 substituenți selectați în mod independent dintre R10; sau un inel heterociclic complet nesaturat cu 5 până la 6 membri sau un sistem heteroaromatic biciclic cu 8 până la 10 membri, fiecare inel sau sistem ciclic conținând membri selectați dintre atomi de carbon și 1 până la 4 heteroatomi selectați în mod independent dintre până la 2 atomi de O, până la 2 atomi de S și până la 4 atomi de N, în care până la 3 dintre atomii de carbon membri ai inelului sunt selectați în mod independent dintre C(=O) și C(=S), iar atomii de sulf membri ai inelului sunt selectați în mod independent dintre S(=O)u(=NR8)v, fiecare inel sau sistem ciclic substituit opțional cu până la 5 substituenți selectați în mod independent dintre R10 în cazul atomilor de carbon membri ai inelului și selectați dintre R11 în cazul atomilor de azot membri ai inelului;

Y1 este O sau NR12;

Y2 este O sau S;

R1 este H, hidroxi, amino, C1-C6 alchil, C1-C6 haloalchil, C2-C6 alchenil, C3-C6 alchinil, C4-C8 cicloalchilalchil, C2-C8 alcoxialchil, C2-C8 haloalcoxialchil, C2-C8 alchiltioalchil, C2-C8 alchilsulfinalchil, C2-C8 alchilsulfonilalchil, C2-C8 alchilcarbonil, C2-C8 haloalchilcarbonil, C4-C10 cicloalchilcarbonil, C2-C8 alcocixarbonil, C2-C8 haloalcocixarbonil, C4-C10 cicloalcocixarbonil, C2-C8 alchilaminocarbonil, C3-C10 dialchilaminocarbonil, C4-C10 cicloalchilaminocarbonil, C1-C6 alcoxi, C1-C6 alchiltio, C1-C6 haloalchiltio, C3-C8 cicloalchiltio, C1-C6 alchilsulfil, C1-C6 haloalchilsulfil, C3-C8 cicloalchilsulfil, C1-C6 alchilsulfonil, C1-C6 haloalchilsulfonil, C3-C8 cicloalchilsulfonil, C1-C6 alchilaminosulfonil, C2-C8 dialchilaminosulfonil sau C3-C10 trialchilsilil;

R2 și R3 sunt fiecare, în mod independent, H, halogen sau C1-C4 alchil;

R4 și R5 sunt fiecare, în mod independent, H, halogen sau C1-C4 alchil;

R6 este H, hidroxi, amino, C1-C6 alchil, C1-C6 haloalchil, C2-C6 alchenil, C3-C6 alchinil, C2-C8 alcoxialchil, C2-C8 haloalcoxialchil, C2-C8 alchiltioalchil, C2-C8 alchilsulfinalchil, C2-C8 alchilsulfonilalchil, C2-C8 alchilcarbonil, C2-C8 haloalchilcarbonil, C4-C10 cicloalchilcarbonil, C2-C8 alcocixarbonil, C2-C8 haloalcocixarbonil, C4-C10 cicloalcocixarbonil, C2-C8 alchilaminocarbonil, C3-C10 dialchilaminocarbonil, C4-C10 cicloalchilaminocarbonil, C1-C6 alcoxi, C1-C6 alchiltio, C1-C6 haloalchiltio, C3-C8 cicloalchiltio, C1-C6 alchilsulfil, C1-C6 haloalchilsulfil, C3-C8 cicloalchilsulfil, C1-C6 alchilsulfonil, C1-C6 haloalchilsulfonil, C3-C8 cicloalchilsulfonil, C1-C6 alchilaminosulfonil, C2-C8 dialchilaminosulfonil, C3-C10 trialchilsilil;

fiecare R7 și R10 este, în mod independent, halogen, ciano, nitro, C1-C4 alchil, C1-C4 haloalchil, C2-C4 alchenil, C2-C4 haloalchenil, C2-C4 alchinil, C2-C4 haloalchinil, C1-C4 nitroalchil, C2-C4 nitroalchenil, C2-C4 alcoxialchil, C2-C4 haloalcoxialchil, C3-C4 cicloalchil, C3-C4 halocicloalchil, ciclopropilmetil, metilciclopropil, C1-C4 alcoxi, C1-C4 haloalcoxi, C2-C4 alcheniloxi, C2-C4 haloalcheniloxi, C3-C4 alkiniloxi, C3-C4 haloalkiniloxi, C3-C4 cicloalcoxi, C1-C4 alchiltio, C1-C4 haloalchiltio, C1-C4 alchilsulfil, C1-C4 haloalchilsulfil, C1-C4 alchilsulfonil, C1-C4 haloalchilsulfonil, hidroxi, formil, C2-C4 alchilcarbonil, C2-C4 alchilcarboniloxi, C1-C4 alchilsulfoniloxi, C1-C4 haloalchilsulfoniloxi, amino, C1-C4 alchilamino, C2-C4 dialchilamino, formilamino, C2-C4 alchilcarbonilamino, -SF5, -SCN, C3-C4 trialchilsilil, trimetilsililmetil sau trimetilsililmetoxi;

fiecare R8 este, în mod independent, H, ciano, C2-C3 alchilcarbonil sau C2-C3 haloalchilcarbonil;

fiecare R9 și R11 este, în mod independent, ciano, C1-C3 alchil, C2-C3 alchenil, C2-C3 alchinil, C3-C6 cicloalchil, C2-C3 alcoxialchil, C1-C3 alcoxi, C2-C3 alchilcarbonil, C2-C3 alcocixarbonil, C2-C3 alchilaminoalchil sau C3-C4 dialchilaminoalchil;

fiecare R12 este, în mod independent, H, ciano, C1-C4 alchil, C1-C4 haloalchil, -(C=O)CH3 sau -(C=O)CF3; și

fiecare u și v sunt, în mod independent, 0, 1 sau 2 în fiecare exemplu de S(=O)u(=NR8)v, cu condiția ca suma dintre u și v să fie 0, 1 sau 2;

cu condiția ca

- (a) compusul având formula 1 să fie diferit de N-1H-benzotriazol-1-il-2-oxo-4-fenil-3-pirolidincarboxamidă;
- (b) atunci când Q1 conține un inel 3-furanil sau 3-piridinil legat direct de restul formulei 1, inelul menționat este substituit cu cel puțin un substituent selectat dintre R7;
- (c) atunci când Q1 este un inel fenil nesubstituit, iar Q2 conține un inel fenil legat direct de restul formulei 1, inelul Q2 menționat este substituit cu R10 diferit de fenoxi sau F substituit opțional într-o poziție 2, ciano sau -CF<sub>3</sub> în poziția 4, iar R5 este H sau halogen;
- (d) atunci când Q1 este fenil nesubstituit, iar Q2 conține un inel piridinil legat direct de restul formulei 1, inelul piridinil menționat este substituit cu cel puțin un substituent selectat dintre R10;
- (e) atunci când Q1 este un inel fenil substituit cu 4-fenil sau 4-fenoxi, inelul Q1 menționat este substituit în continuare cu un substituent R7;
- (f) atunci când Q1 conține un inel fenil legat direct de restul formulei 1, iar inelul menționat este substituit cu R7 în ambele poziții orto (față de legătura de restul formulei 1), inelul menționat este, de asemenea, substituit în mod independent cu R7 în cel puțin încă o poziție suplimentară;
- (g) atunci când Q1 este 1-naftalenil nesubstituit, Q2 este diferit de 2,3-difluorfenil sau 2-CF<sub>3</sub>-fenil;
- (h) Q2 este diferit de 1H-pirazol-5-il substituit opțional; și
- (i) atunci când Q2 conține un inel 1H-pirazol-3-il legat direct la restul formulei 1, inelul menționat este substituit în poziția 1 cu R11.

2. Compus, conform revendicării 1, în care fiecare R9 și R11 sunt, în mod independent, C1-C2 alchil.

3. Compus, conform revendicării 1, în care fiecare dintre Y1 și Y2 este O; fiecare dintre R2, R3, R4, R5 și R6 este H; și R1 este H, C1-C6 alchil, C1-C6 haloalchil sau C4-C8 cicloalchilalchil.

4. Compus, conform revendicării 1, în care Q1 este un inel fenil substituit cu 1 până la 3 substituenți selectați în mod independent dintre R7; Q2 este un inel fenil substituit cu 1 până la 3 substituenți selectați în mod independent dintre R10; și R1 este H, C1-C6 alchil sau C1-C6 haloalchil.

5. Compus, conform revendicării 1, în care fiecare R7 este, în mod independent, halogen, ciano, C1-C2 alchil, C1-C3 haloalchil sau C1-C3 alchilsulfonil; fiecare R10 este, în mod independent, halogen, ciano, nitro, C1-C2 alchil, C1-C3 haloalchil sau C1-C3 alchilsulfonil; și R1 este H, Me, Et sau CHF<sub>2</sub>.

6. Compus, conform oricărei din revendicările 1-5, în care Q1 este un inel fenil substituit cu 1 substituent selectat dintre R7 în poziția para sau substituit cu 2 substituenți selectați în mod independent dintre R7, în care un substituent este în poziția para, iar celălalt substituent este în poziția meta;

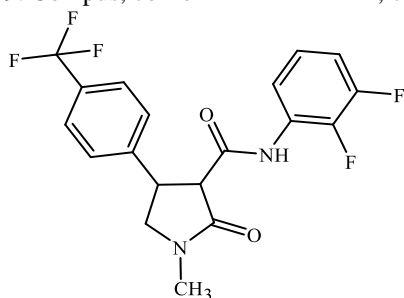
Q2 este un inel fenil substituit cu 1 substituent selectat dintre R10 în poziția orto sau substituit cu 2 substituenți selectați în mod independent dintre R10, în care un substituent este în poziția orto, iar celălalt substituent este în poziția meta adiacentă; și

R1 este H, Me sau Et.

7. Compus, conform oricărei din revendicările 1-6, în care fiecare R7 este, în mod independent, F sau CF<sub>3</sub>; fiecare R10 este F; și R1 este H sau CH<sub>3</sub>.

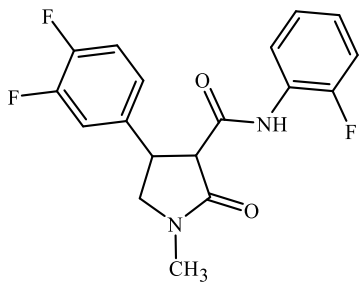
8. Compus, conform revendicării 1, selectat din grupul format din:  
 N-(2,3-difluorfenil)-4-(3,4-difluorfenil)-2-oxo-3-pirolidincarboxamidă;  
 N-(2-fluorfenil)-2-oxo-4-[4-(trifluormetil)fenil]-3-pirolidincarboxamidă;  
 N-(2,3-difluorfenil)-2-oxo-4-[4-(trifluormetil)fenil]-3-pirolidincarboxamidă;  
 N-(3,4-difluorfenil)-N-(2-fluorfenil)-2-oxo-3-pirolidincarboxamidă; și  
 (3R,4S)-N-(2-fluorfenil)-2-oxo-4-[3-(trifluormetil)fenil]-3-pirolidincarboxamidă.

9. Compus, conform revendicării 1, care este

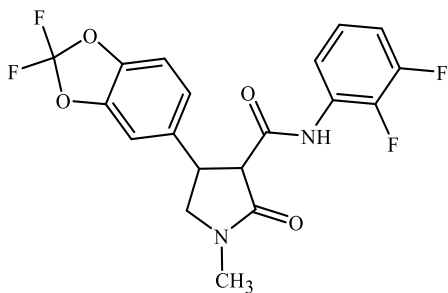


10. Compus, conform revendicării 9, care este în configurația trans.

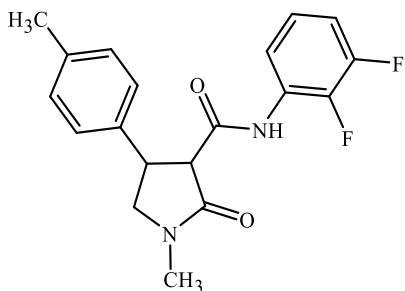
11. Compus, conform revendicării 1, care este



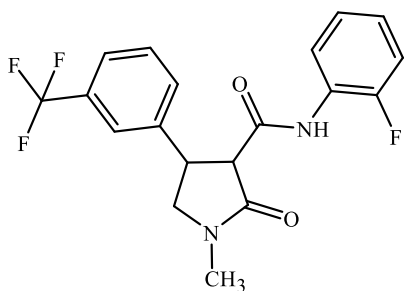
12. Compus, conform revendicării 1, care este



13. Compus, conform revendicării 1, care este

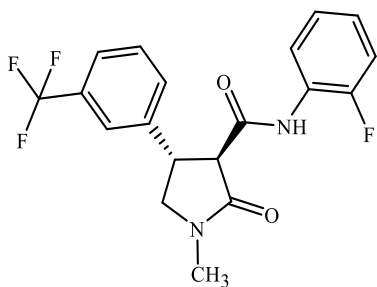


14. Compus, conform revendicării 1, care este



15. Compus, conform revendicării 14 care este în configurația trans.

16. Compus, conform revendicării 1, care este (3S,4S)-N-(2-fluorofenil)-1-metil-2-oxo-4-[3-(trifluorometil)fenil]-3-pirolidincarboxamidă:



17. Compoziție erbicidă, care cuprinde un compus din oricare din revendicările 1-16 și cel puțin un component selectat din grupul constituit din agenți tensioactivi, diluanți solizi și diluanți lichizi.
18. Compoziție erbicidă, conform revendicării 17, care cuprinde suplimentar cel puțin un ingredient activ adițional selectat din grupul constituit din alte erbicide și agenți fitoprotectori împotriva erbicidelor.
19. Amestec erbicid, care cuprinde (a) un compus din oricare din revendicările 1-16 și (b) cel puțin un ingredient activ adițional selectat dintre (b1) inhibitori ai fotosistemului II, (b2) inhibitori ai acetohidroxi-acidsintazei (AHAS), (b3) inhibitori ai acetyl-CoA carboxilazei (ACC-ază), (b4) analogi ai auxinei, (b5) inhibitori ai 5-enol-piruvilshikimat-3-fosfat-sintazei (EPSP), (b6) deviatori ai electronilor fotosistemului I, (b7) inhibitori ai protoporfirinogen-oxidazei (PPO), (b8) inhibitori ai glutamin-sintetazei (GS), (b9) inhibitori ai elongazei acizilor grași cu catenă foarte lungă (VLCFA), (b10) inhibitori ai transportului auxinei, (b11) inhibitori ai fitoen-desaturazei (PDS), (b12) inhibitori ai 4-hidroxifenil-piruvat-dioxigenazei (HPPD), (b13) inhibitori ai homogentisat-solensiltranserazei (HST), (b14) inhibitori ai biosintezei celulozei, (b15) alte erbicide, inclusiv inhibitori ai mitozei, compuși organo-arsenici, asulam, brombutid, cinmetilin, cumiluron, dazomet, difenzoquat, dimron, etobenzanid, flurenol, fosamină, fosamină-amoniu, metam, metildimron, acid oleic, oxaziclomefon, acid pelargonic și piributicarb, și (b16) agenți fitoprotectori împotriva erbicidelor; și săruri ale compușilor de la (b1) până la (b16).
20. Amestec erbicid, conform revendicării 19, caracterizat prin aceea că cuprinde (a) un compus din oricare din revendicările 1-16 și (b) cel puțin un ingredient activ adițional selectat dintre (b2) inhibitori ai acetohidroxi-acidsintazei (AHAS), (b9) inhibitori ai elongazei acizilor grași cu catenă foarte lungă (VLCFA), și (b12) inhibitori ai 4-hidroxifenil-piruvat-dioxigenazei (HPPD), și sărurile compușilor (b2), (b9) și (b12).
21. Metodă pentru controlul creșterii vegetației nedorite, care cuprinde punerea în contact a vegetației sau a mediului acesteia cu o cantitate eficientă din punct de vedere erbicid de compus din oricare din revendicările 1-16.
22. Amestec, conform revendicării 19, care cuprinde un compus din oricare din revendicările 1-16 și pirimisulfan.
23. Amestec, conform revendicării 19, care cuprinde un compus din oricare din revendicările 1-16 și tefuriltrionă.
24. Amestec, conform revendicării 19, care cuprinde un compus din oricare din revendicările 1-16 și triafamonă.
25. Amestec, conform revendicării 19, care cuprinde un compus din oricare din revendicările 1-16 și bensulfuron-metil.