



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3259253 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 231/18 (2006.01)
C07C 311/54 (2006.01)
C07C 311/56 (2006.01)
C07D 213/71 (2006.01)
C07D 217/22 (2006.01)
C07D 249/04 (2006.01)
C07D 249/12 (2006.01)
C07D 271/12 (2006.01)
C07D 277/36 (2006.01)
C07D 307/18 (2006.01)
C07D 307/64 (2006.01)
C07D 307/82 (2006.01)
C07D 309/08 (2006.01)
C07D 311/60 (2006.01)
C07D 333/34 (2006.01)
C07D 333/62 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 407/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2020.06.08
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.01.15
(86)	European Application Nr.	16751821.6
(86)	European Filing Date	2016.02.16
(87)	The European Application's Publication Date	2017.12.27
(30)	Priority	2015.02.16, AU, 2015900507
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
	Designated Extension States:	BA ; ME
(73)	Proprietor	The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4072, Australia The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin, College Green, Dublin 2, Irland
(72)	Inventor	O'NEILL, Luke, Trinity Biomedical Sciences InstituteTrinity College Dublin152-160 Pearse Street, Dublin 2, Irland COLL, Rebecca, 18 Forbes Street, West End, Queensland 4101, Australia

COOPER, Matthew, 29 Camborne Place, Chapel Hill, Queensland 4049, Australia
 ROBERTSON, Avril, 44 Maryland Street, Kenmore, Queensland 4069, Australia
 SCHRODER, Kate, 7 Love Street, Fairfield, Queensland 4103, Australia

(74) Agent or Attorney Budde Schou A/S, Dronningens Tværgade 30, 1302 KØBENHAVN K, Danmark

(54) Title **SULFONYLUREAS AND RELATED COMPOUNDS AND USE OF SAME**

(56) References

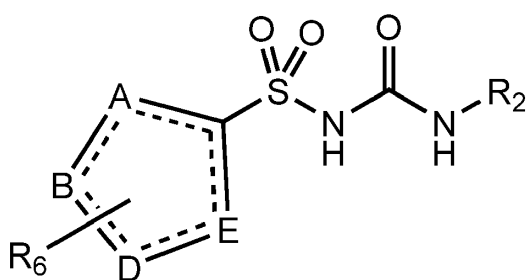
Cited:

EP-A1- 1 236 468
 WO-A1-01/19390
 EP-A1- 0 885 890
 US-A- 4 018 929
 US-A- 5 169 860
 WO-A1-98/32733
 ABOU OUF A A ET AL: "THIOPHENE SULPHONYLUREAS STRUCTURALLY RELATED TO ANTIDIABETIC DRUGS", JOURNAL OF DRUG RESE, DRUG RESEARCH AND CONTROL CENTER, GIZA, EG, vol. 6, no. 2, 1 January 1974 (1974-01-01) , pages 123-129, XP009011580, ISSN: 0368-1866
 DATABASE REGISTRY [Online] 19 December 2000 'N-[[[4- chlorophenyl]amino]carbonyl]-1-(phenylmethy l)-1H-1,2,4-Triazole-3-sulfonamide', XP055475050 Retrieved from STN Database accession no. 309742-96-9
 YOUSSEF, K ET AL.: 'Synthesis of certain diarylsulfonylureas as antitumor agents' MEDICINAL CHEMISTRY RESEARCH vol. 10, no. 6, 2001, pages 404 - 418, XP008020857
 FRANK J. URBAN ET AL: "Novel Synthesis of 1-(1,2,3,5,6,7-Hexahydro- s -indacen-4-yl)-3-[4-(1-hydroxy-1-methyl-et hyl)-furan-2-sulfonyl]urea, an Anti-inflammatory Agent", SYNTHETIC COMMUNICATIONS, vol. 33, no. 12, 1 July 2003 (2003-07-01), pages 2029-2043, XP55306651, PHILADELPHIA, PA; US ISSN: 0039-7911, DOI: 10.1081/SCC-120021029
 MOHAMADI, F. ET AL.: 'Sulfonylureas: A New Class of Cancer Chemotherapeutic Agents' JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY vol. 35, 1992, pages 3012 - 3016, XP000919054
 FOROUMADI, A ET AL.: 'Synthesis of certain diarylsulfonylurea derivatives as new potential antitumor agents' CHEMISTRY: AN INDIAN JOURNAL vol. 1, no. 12, 2005, pages 745 - 748, XP009505510
 DATABASE REGISTRY [Online] 15 March 2004 'N-(2-chlorophenyl)-5-[[[(2-chlorophenyl)amino] carbonyl] amino] sulfonyl]-1H-1,2,4-Triazole-1-carboxamide', XP055475046 Retrieved from STN Database accession no. 663215-37-0
 EGGLER J F ET AL: "Synthesis of covalent (14C)-labeled diarylsulfonylurea (DASU) inhibitors of the processing and release of IL-1", JOURNAL OF LABELLED COMPOUNDS AND RADIOPHARMACEUTICALS, JOHN WILEY, GB, vol. 45, no. 9, 1 August 2002 (2002-08-01) , pages 785-794, XP002264662, ISSN: 0362-4803, DOI: 10.1002/JLCR.602
 HOWBERT J J ET AL: "NOVEL AGENTS EFFECTIVE AGAINST SOLID TUMORS: THE DIARYLSULFONYLUREAS. SYNTHESIS, ACTIVITIES, AND ANALYSIS OF QUANTITATIVE STRUCTURE-ACTIVITY RELATIONSHIPS", JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, vol. 33, 1 January 1990 (1990-01-01), pages 2393-2407, XP000919053, ISSN: 0022-2623, DOI: 10.1021/JM00171A013
 GODA, F ET AL.: 'Development of some 1,2,4-triazole derivatives as potential hypoglycemic agents' ALEXANDRIA JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES vol. 1, no. 2, 1987, pages 63 - 66, XP009505505

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

Patentkrav

1. Forbindelse med formel (II) eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav:



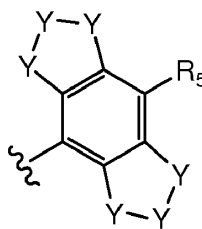
Formel (II)

hvor A, B, D og E velges uavhengig fra C, N, O, S og Se, men minst én derav er C og minst én derav er N;

hver stiplede linje kan representere en binding;

hver forekomst av R_6 velges uavhengig fra gruppen som består av hydrogen, haloid, cyano, C_1 - C_6 -alkyl, C_1 - C_6 -alkylamino, C_1 - C_6 -alkylhydroksy, C_3 - C_6 -sykloalkyl, alkylfenyl, fenyl, benzyl, C_1 - C_6 -ester, C_2 - C_6 -alkenyl, C_1 - C_6 -trifluoralkyl og C_1 - C_6 -alkoksy, som hver eventuelt kan substitueres, hvor det er hensiktsmessig, hvori en hvilken som helst valgfri substituent velges uavhengig fra gruppen som består av C_1 -10-alkyl; C_3 -6-sykloalkyl; hydroksyalkyl; C_1 -10-alkoksy; C_2 -10-alkenyl; C_2 -10-alkynyl; C_6 - C_{12} -aryl; aryloksy; heteroaryl; heterosyklyl; halogen; hydroksyl; halogenert alkyl; amino; alkylamino; arylamino; acyl; amido; CN; NO_2 ; N_3 ; CH_2OH ; $CONH_2$; $CONR_{24}R_{25}$; CO_2R_{24} ; CH_2OR_{24} ; $NHCOR_{24}$; $NHCO_2R_{24}$; C_1 -3-alkyltio; sulfat; sulfonsyre; sulfonatestere; fosfonsyre; fosfat; fosfonat; mono-, di- eller trifosfatestere; trityl; monometoksytrityl; $R_{24}SO$; $R_{24}SO_2$; CF_3S ; CF_3SO_2 ; og trialkylsilyl; hvori R_{24} og R_{25} hver velges uavhengig fra H eller C_1 -10-alkyl; og

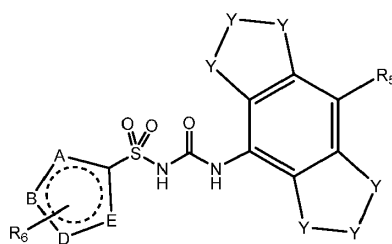
R_2 velges fra et 2,6-dialkylfenyl, et 2,6-dialkyl-4-halogenfenyl, et 2,6-disykloalkylfenyl, et 2,6-disykloalkyl-4-halogenfenyl, og:



hvor i hver forekomst av Y velges uavhengig fra C, N, S og O, som eventuelt kan substitueres hvis hensiktsmessig, hvor i en hvilken som helst valgfri substituent velges uavhengig fra gruppen som består av C1-10-alkyl; C3-6-sykloalkyl; hydroksyalkyl; C1-10-alkoksy; C2-10-alkenyl; C2-10-alkynyl; C6-C12-aryl; aryloksy; heteroaryl; heterosyklyl; halogen; hydroksyl; halogenert alkyl; amino; alkylamino; arylamino; acyl; amido; CN; NO₂; N₃; CH₂OH; CONH₂; CONR₂₄R₂₅; CO₂R₂₄; CH₂OR₂₄; NHCOR₂₄; NHCO₂R₂₄; C1-3-alkyltio; sulfat; sulfonsyre; sulfonatestere; fosfonsyre; fosfat; fosfonat; mono-, di- eller trifosfatestere; trityl; monometoksytrityl; R₂₄SO; R₂₄SO₂; CF₃S; CF₃SO₂; og trialkylsilyl; hvor i R₂₄ og R₂₅ hver velges uavhengig fra H eller C1-10-alkyl; og

R₅ velges fra gruppen som består av hydrogen, halogen, cyano, amid, sulfonamid, acyl, hydroksyl, C₁-C₆-alkyl, C₁-C₆-halogenalkyl, C₃-C₅-sykloalkyl og C₁-C₆-alkoksy, alle disse gruppene kan eventuelt substitueres, hvis hensiktsmessig, med halogen, cyano eller C₁-C₆-alkoksy.

2. Forbindelsen ifølge krav 1, hvor i forbindelsen er en forbindelse med formel (IIb), eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav:

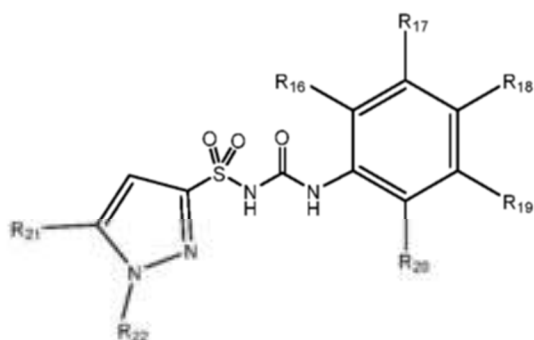


Formel (IIb)

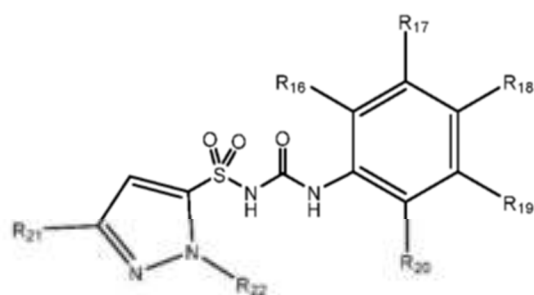
hvor i Y, R₅ og R₆ er som definert i krav 1; og

A, B, D og E velges fra N og C, og minst to av A, B, D og E er N.

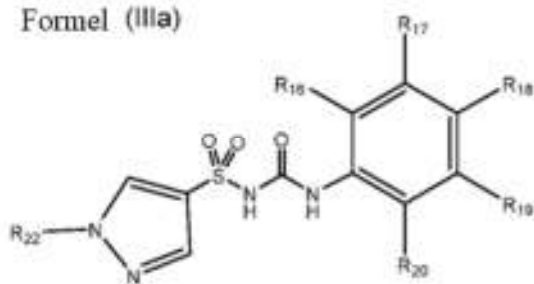
3. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori minst to av A, B, D og E er N.
4. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori A, B, D og E velges fra N og C.
5. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori A er C og minst to av B, D og E er N.
6. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori A, B, D og E danner en ring valgt fra et pyrazol, et pyrrolidin, et pyrrol, et triazol, et tetrazol og et imidazol.
7. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori A, B, D og E danner en ring valgt fra et pyrazol, et imidazol, et triazol og et tetrazol.
8. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori A, B, D og E danner en ring valgt fra et pyrazol og en imidazolring.
9. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori A, B, D og E danner en pyrazolring.
10. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori R_6 er C_1 - C_6 -alkyl eller C_1 - C_6 -alkylhydroksy.
11. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 9, hvori forbindelsen er en forbindelse med formel (IIIa), (IIIb) eller (IIIc), eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav:



Formel (IIIa)



Formel (IIIb)



Formel (IIIc)

enten hvori:

R₂₁ velges fra H, alkyl, perhalogenalkyl eller hydroksylalkyl;

R₂₂ velges fra H, alkyl, perhalogenalkyl, C₃-C₆-sykloalkyl, fenyl eller benzyl;

R₁₆ og R₁₇, sammen med atomene som de festes til, danner en syklopentyling;

R₁₉ og R₂₀, sammen med atomene som de festes til, danner en syklopentyling;

R₁₈ er H eller halogen; og

forutsatt at R₂₁ og R₂₂ ikke begge er H;

eller hvori:

R₂₁ velges fra H, alkyl, perhalogenalkyl eller hydroksylalkyl;

R₂₂ velges fra H, alkyl, perhalogenalkyl, C₃-C₆-sykloalkyl, fenyl eller benzyl;

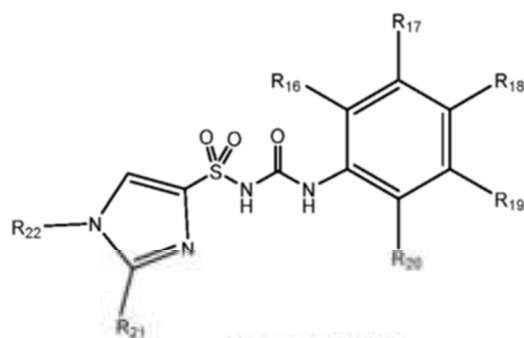
R₁₆ og R₂₀ er C₁₋₆-alkyl eller C₃₋₅-sykloalkyl;

R₁₇ og R₁₉ er H;

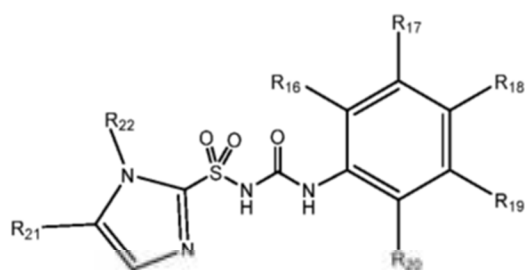
R₁₈ er H eller halogen; og

forutsatt at R₂₁ og R₂₂ ikke begge er H.

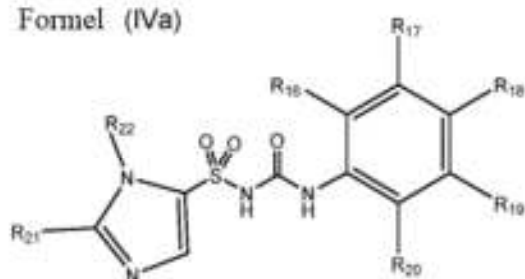
12. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 8, hvori forbindelsen er en forbindelse med formel (IVa), (IVb) eller (IVc) eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav:



Formel (IVa)



Formel (IVb)



Formel (IVc)

enten hvori:

R₂₁ og R₂₂ velges fra H, alkyl, perhalogenalkyl, hydroksylalkyl, C₃-C₆-sykloalkyl, fenyl og benzyl;

R₁₆ og R₁₇, sammen med atomene som de festes til, danner en syklopentylring;

R₁₉ og R₂₀, sammen med atomene som de festes til, danner en syklopentylring;

R₁₈ er H eller halogen; og

forutsatt at R₂₁ og R₂₂ ikke begge er H;

eller hvori:

R₂₁ og R₂₂ velges fra H, alkyl, perhalogenalkyl, hydroksylalkyl, C₃-C₆-sykloalkyl, fenyl og benzyl; fortrinnsvis hvori perhalogenalkylet og hydroksylalkylet er C₁₋₆-perhalogenalkyl og hydroksylalkyl;

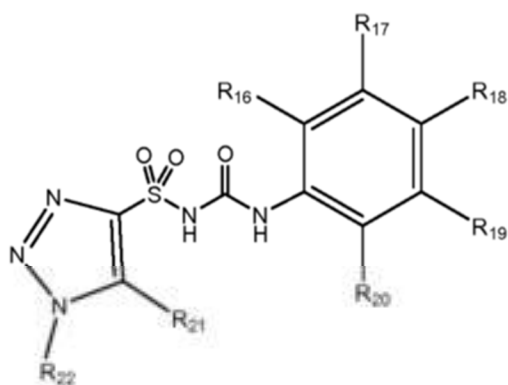
R₁₆ og R₂₀ er C₁₋₆-alkyl eller C₃₋₅-sykloalkyl;

R₁₇ og R₁₉ er H;

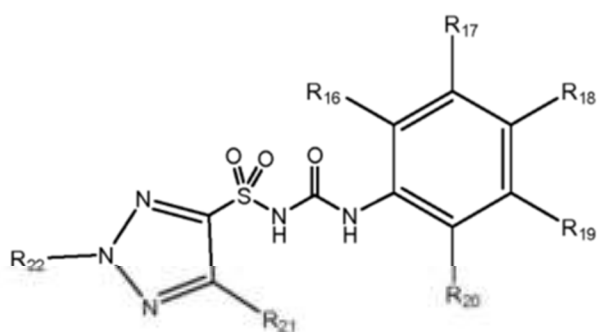
R₁₈ er H eller halogen; og

forutsatt at R₂₁ og R₂₂ ikke begge er H.

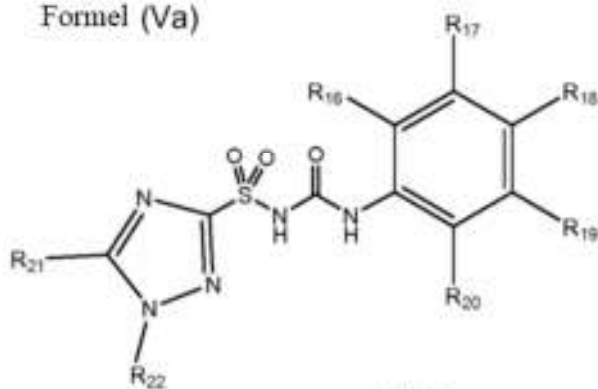
13. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 7, hvori forbindelsen er en forbindelse med formel (Va), (Vb) eller (Vc) eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav:



Formel (Va)



Formel (Vb)



Formel (Vc)

enten hvori:

R₂₁ og R₂₂ velges fra H, alkyl, perhalogenalkyl, hydroksylalkyl, C₃-C₆-sykloalkyl, fenyl og benzyl;

R₁₆ og R₁₇, sammen med atomene som de festes til, danner en syklopentyling;

R₁₉ og R₂₀, sammen med atomene som de festes til, danner en syklopentyling;

R₁₈ er H eller halogen; og

forutsatt at R₂₁ og R₂₂ ikke begge er H;

eller hvori:

R₂₁ og R₂₂ velges fra H, alkyl, perhalogenalkyl, hydroksylalkyl, C₃-C₆-sykloalkyl, fenyl og benzyl;

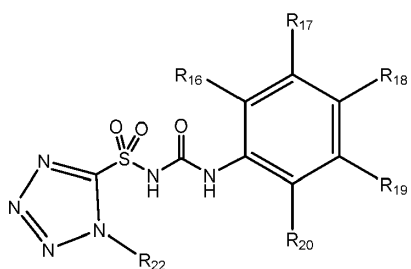
R₁₆ og R₂₀ er C₁₋₆-alkyl eller C₃₋₅-sykloalkyl;

R₁₇ og R₁₉ er H;

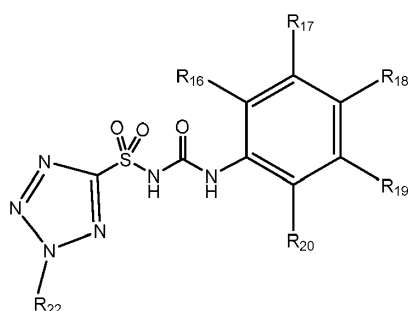
R₁₈ er H eller halogen; og

forutsatt at R₂₁ og R₂₂ ikke begge er H.

14. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 7, hvori forbindelsen er en forbindelse med formel (VIa) eller (VIb) eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav:



Formel (VIa)



Formel (VIb)

enten hvori:

R₂₂ velges fra alkyl, perhalogenalkyl, hydroksylalkyl, C₃-C₆-sykloalkyl, fenyl og benzyl;

R₁₆ og R₁₇, sammen med atomene som de festes til, danner en syklopentylling;

R₁₉ og R₂₀, sammen med atomene som de festes til, danner en syklopentylling; og

R₁₈ er H eller halogen;

eller hvori:

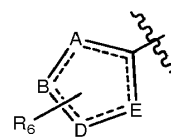
R₂₂ velges fra alkyl, perhalogenalkyl, hydroksylalkyl, C₃-C₆-sykloalkyl, fenyl og benzyl;

R₁₆ og R₂₀ er C₁₋₆-alkyl eller C₃₋₅-sykloalkyl, fortrinnsvis isopropyl eller syklopentyl;

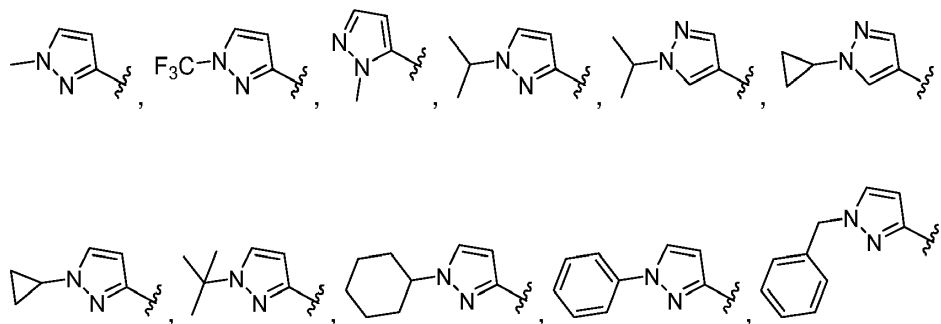
R₁₇ og R₁₉ er H; og

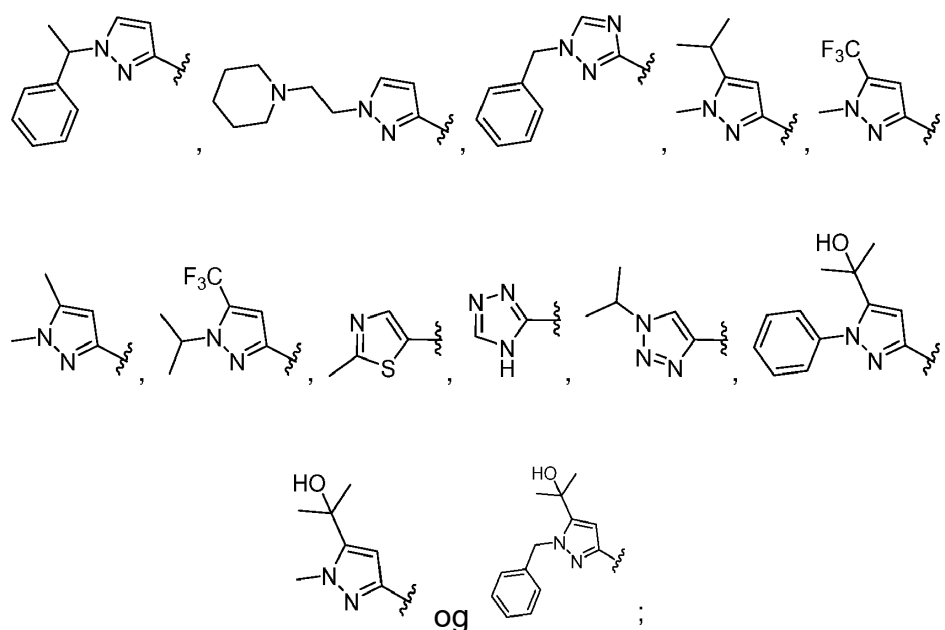
R₁₈ er H eller halogen.

15. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 9, hvori

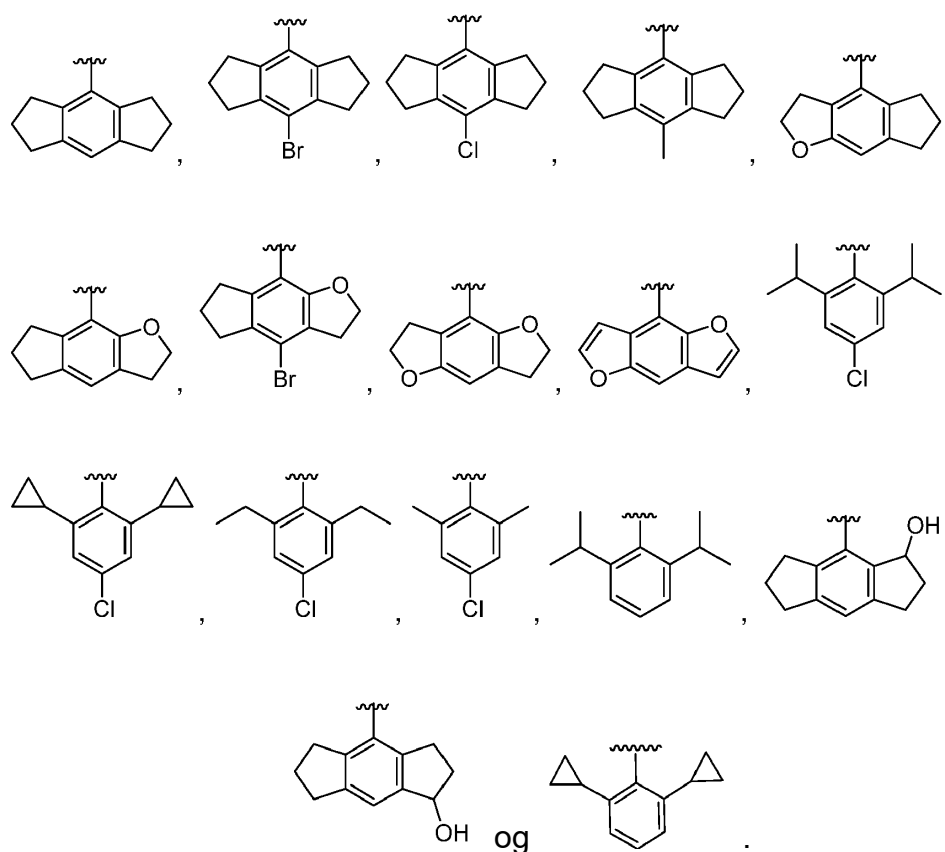


velges fra gruppen som består av:



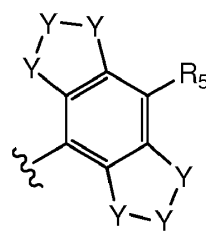


og i kombinasjon med hver slik gruppe, kan R_2 velges uavhengig fra gruppen som består av:



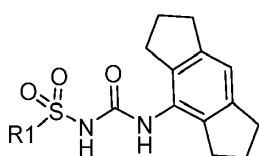
16. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori R_2 velges fra heksahydroindacen, 2,6-diisopropylfenyl, 2,6-diisopropyl-4-klorfenyl, 2,6-

disyklopropylfenyl, 2,6-disyklopropyl-4-klorfenyl eller CH og R₅ er H eller halogen.

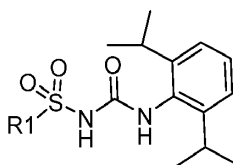


hvor i hver Y er

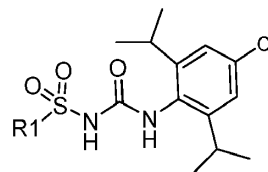
17. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 10, hvor i forbindelsen er en forbindelse med formel (la), (lb) eller (lc) eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav:



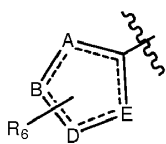
formel (la)



formel (lb)



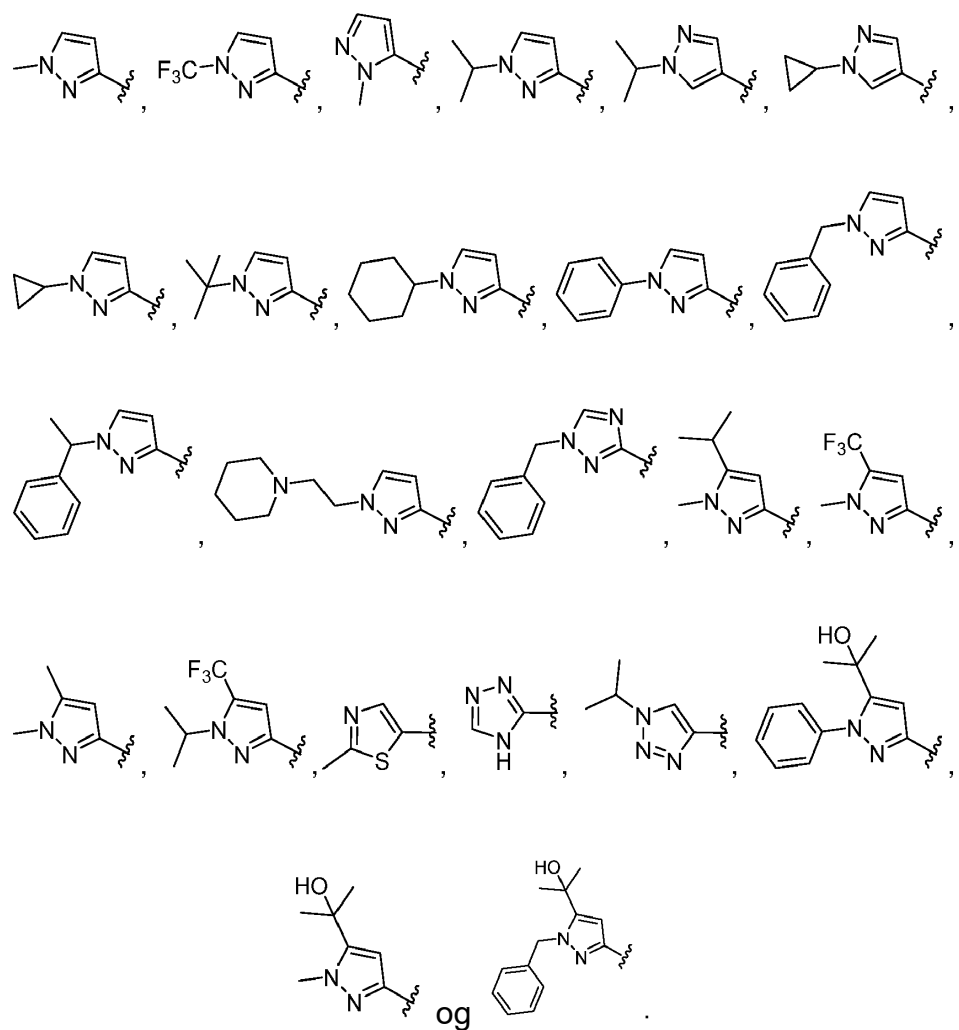
formel (lc)



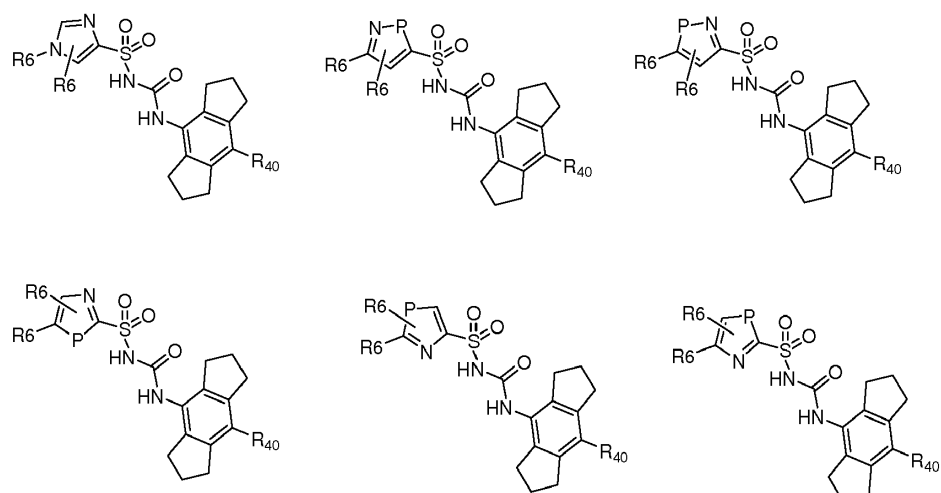
hvor i R₁ er R₆, og hvor i A, B, D, E og R₆ er som definert i et hvilket som helst av kravene 1 til krav 10.

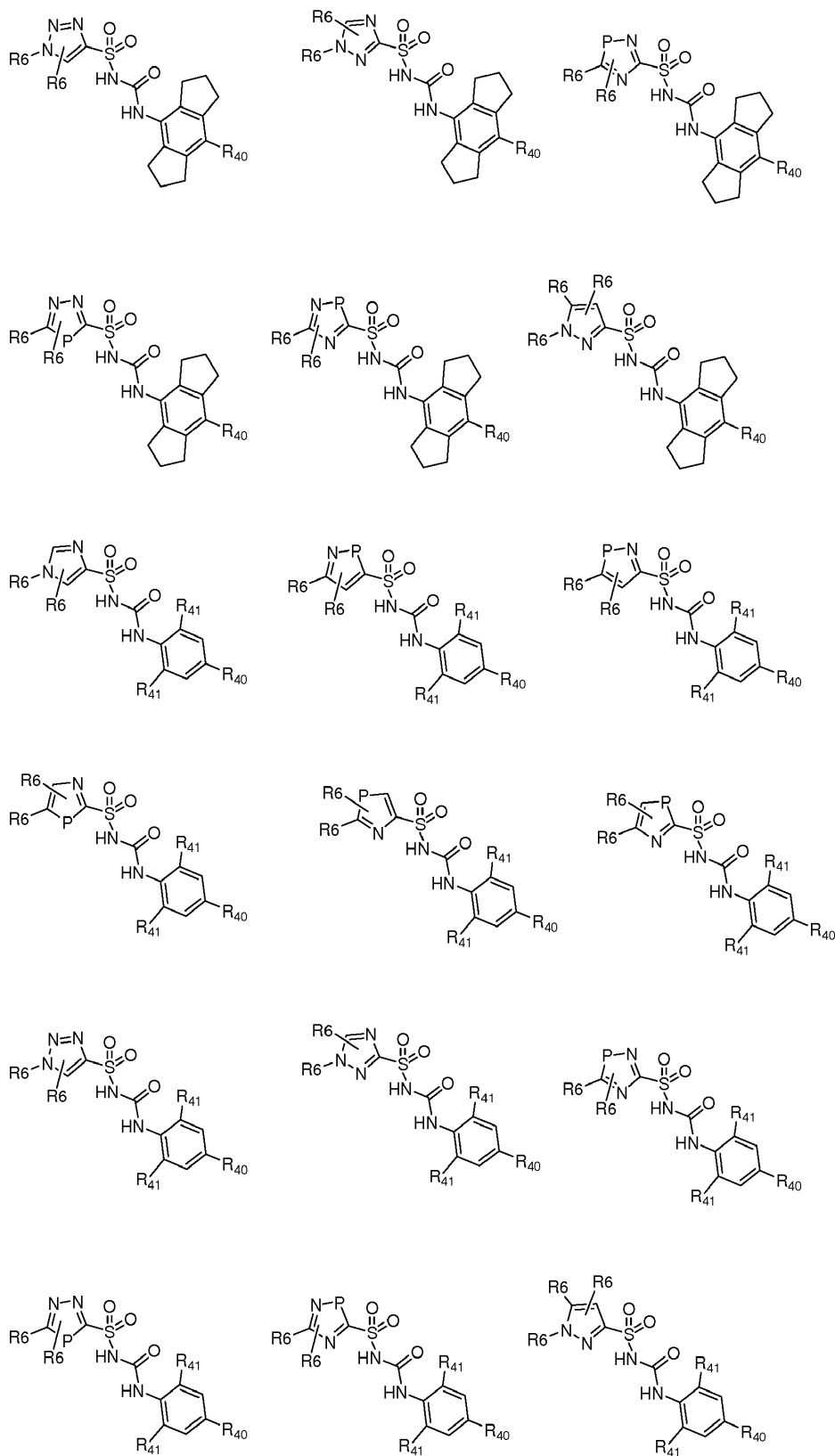
18. Forbindelsen ifølge krav 17, hvor i R₁ velges fra gruppen som består av pyrazol, pyrrolidin, pyrrol, triazol, tetrazol og imidazol, som alle eventuelt kan substitueres hvis hensiktsmessig, hvor i en hvilken som helst valgfri substituent velges uavhengig fra gruppen som består av C1-10-alkyl; C3-6-sykloalkyl; hydroksyalkyl; C1-10-alkoksy; C2-10-alkenyl; C2-10-alkynyl; C6-C12-aryl; aryloksy; heteroaryl; heterosyklyl; halogen; hydroksyl; halogenert alkyl; amino; alkylamino; arylamino; acyl; amido; CN; NO₂; N₃; CH₂OH; CONH₂; CONR₂₄R₂₅; CO₂R₂₄; CH₂OR₂₄; NHCOR₂₄; NHCO₂R₂₄; C1-3-alkyltio; sulfat; sulfonsyre; sulfonatestere; fosfonsyre; fosfat; fosfonat; mono-, di- eller trifosfatestere; trityl; monometoksytrityl; R₂₄SO; R₂₄SO₂; CF₃S; CF₃SO₂; og trialkylsilyl; hvor i R₂₄ og R₂₅ hver velges uavhengig fra H eller C1-10-alkyl.

19. Forbindelsen ifølge krav 17 eller krav 18, hvor i R₁ velges fra gruppen som består av:



20. Forbindelsen ifølge krav 1, hvori forbindelsen med formel (II) velges fra gruppen som består af:





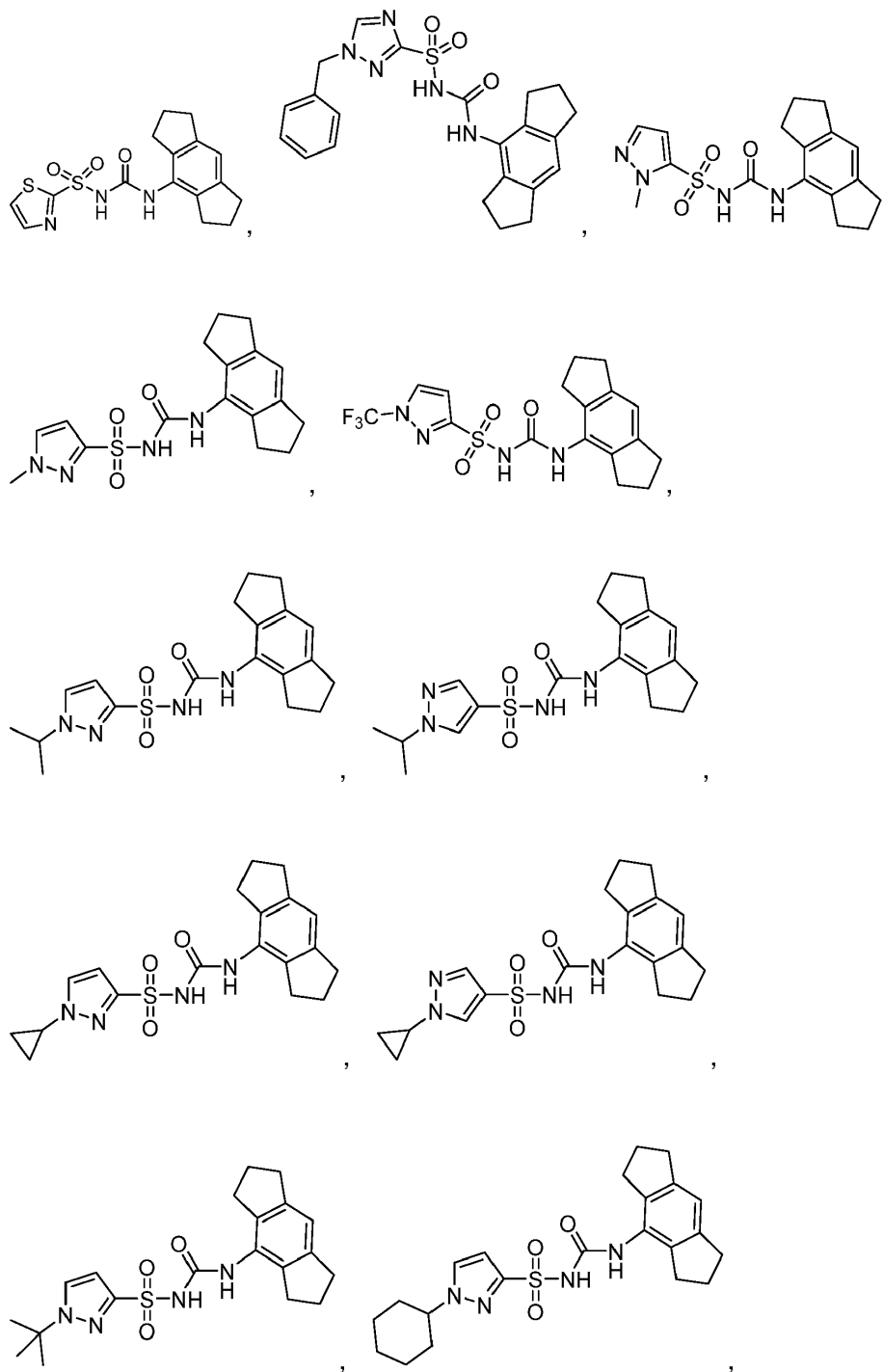
hvor R_{40} velges fra H, C₁-C₆-alkyl og halogen;

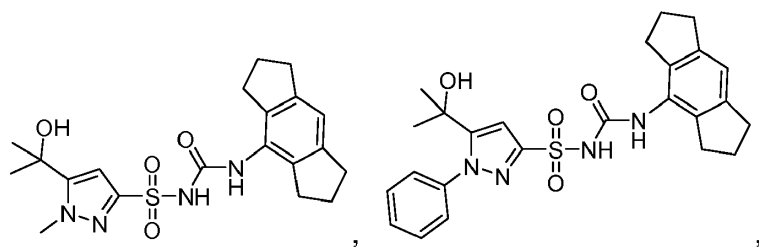
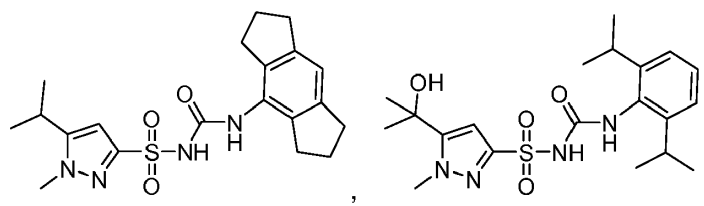
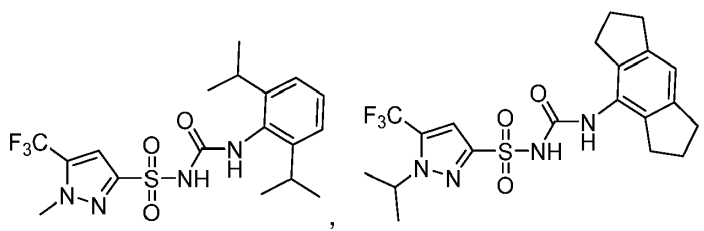
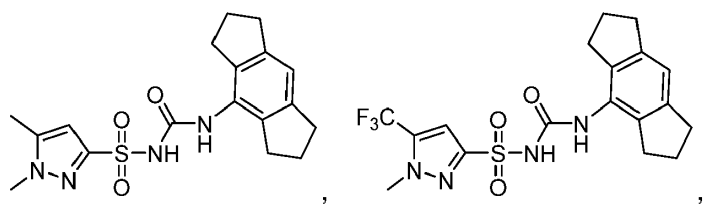
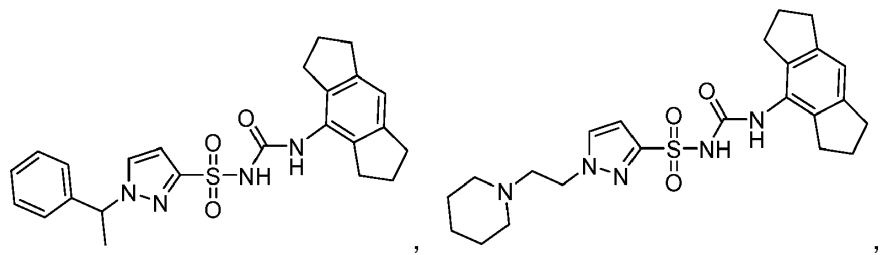
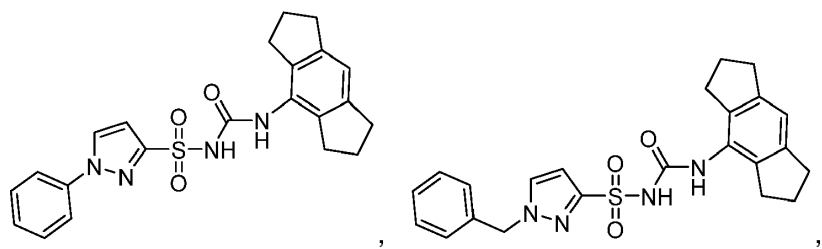
R_{41} velges fra alkyl og sykloalkyl;

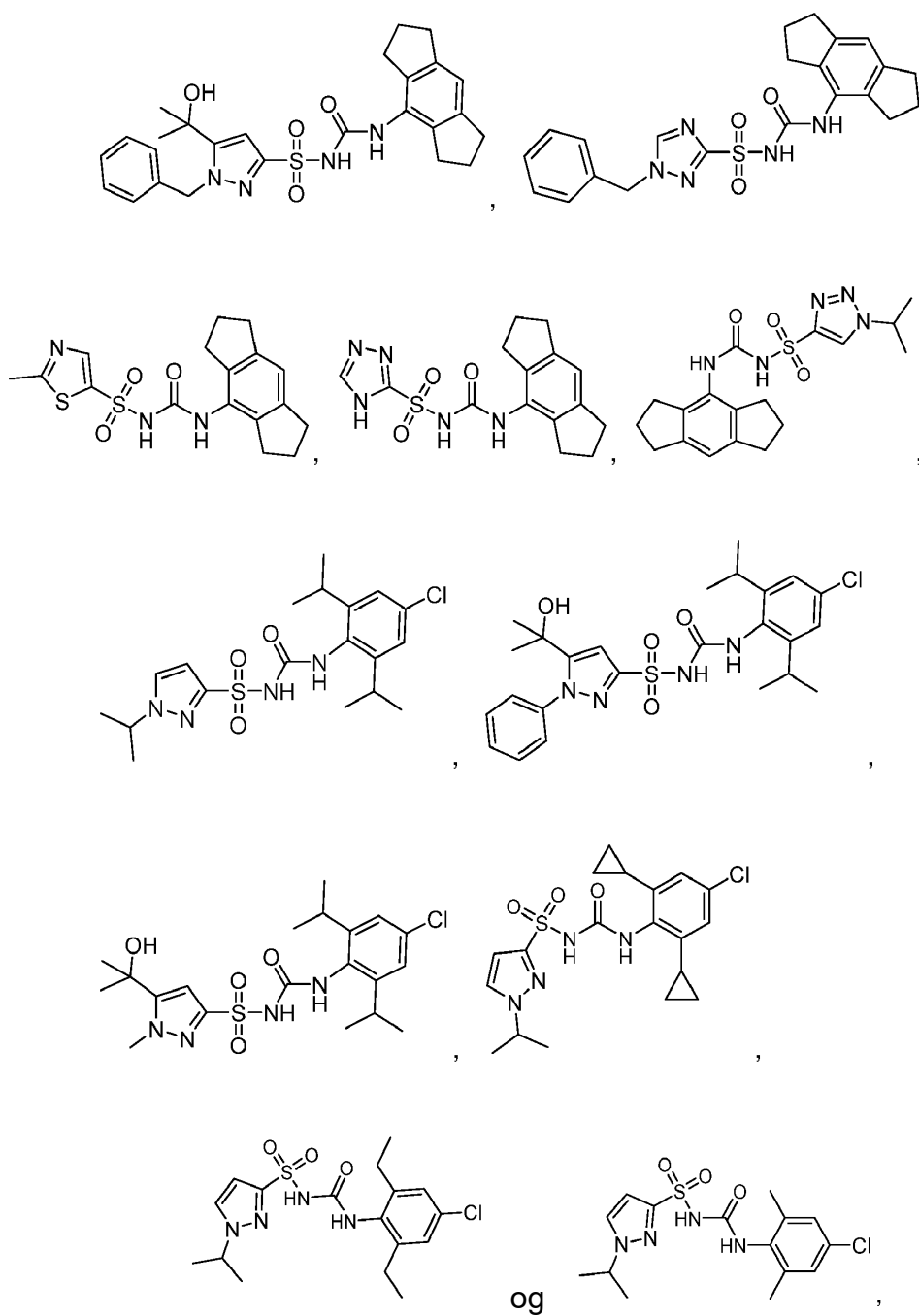
hver forekomst av P velges uavhengig fra C, O eller S; og

hver forekomst av R₆, når den er til stede, velges uavhengig fra de gruppene definert i krav 1.

21. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori forbindelsen velges fra gruppen som består av:

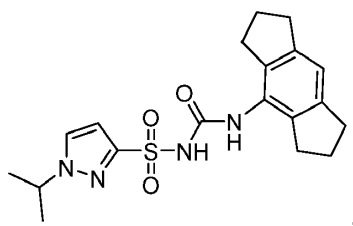






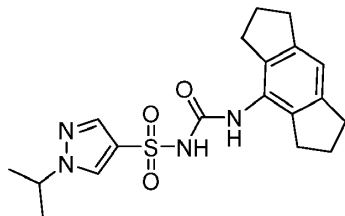
og farmasøytisk akseptable salter og solvater derav.

22. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 21, hvori forbindelsen er



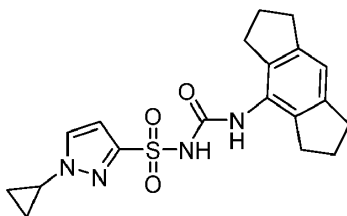
eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav.

23. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 21, hvori forbindelsen er



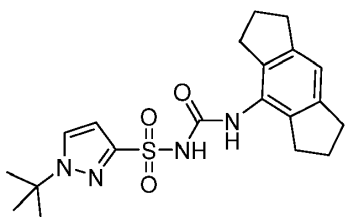
eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav.

24. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 21, hvori forbindelsen er



eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav.

25. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 21, hvori forbindelsen er



eller et farmasøytisk akseptabelt salt eller solvat derav.

26. Farmasøytisk sammensetning omfattende en forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 25, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, og en farmasøytisk akseptabel bærer, fortynningsmiddel og/eller eksipiens.

27. Forbindelsen eller det farmasøytisk effektive saltet eller solvatet ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 25, for anvendelse i medisin.

28. Forbindelsen eller det farmasøytisk effektive saltet eller solvatet ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 25, for anvendelse i:

- (a) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand; og/eller
- (b) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en sykdom, lidelse eller tilstand i immunsystemet; og/eller
- (c) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en inflammatorisk sykdom, lidelse eller tilstand eller en autoimmun sykdom, lidelse eller tilstand; og/eller
- (d) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en sykdom, lidelse eller tilstand i huden; og/eller
- (e) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en sykdom, lidelse eller tilstand i det kardiovaskulære systemet; og/eller
- (f) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en kreft, svulst eller annen ondartethet; og/eller
- (g) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en sykdom, lidelse eller tilstand i nyresystemet; og/eller
- (h) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en sykdom, lidelse eller tilstand i mage-tarmkanalen; og/eller
- (i) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en sykdom, lidelse eller tilstand i luftveiene; og/eller
- (j) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en sykdom, lidelse eller tilstand i det endokrine systemet; og/eller
- (k) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvori sykdommen, lidelsen eller tilstanden er en sykdom, lidelse eller tilstand i sentralnervesystemet (CNS); og/eller
- (l) behandling eller forebygging av en sykdom, lidelse eller tilstand, hvor sykdommen, lidelsen eller tilstanden velges fra gruppen som består av konstitutiv betennelse inkludert de kryopyrin-assosierte periodiske syndromene (CAPS): Muckle-Wells syndrom (MWS), familiær autoinflammatorisk kuldesyndrom (FCAS) og multisysteminflammatorisk sykdom hos nyfødte (NOMID); inkludert autoinflammatoriske sykdommer: familiær middelhavsfeber (FMF), TNF-

reseptorassosiert periodisk syndrom (TRAPS), mevalonatkinasemangel (MKD), hyperimmunglobulinemi D og periodisk febersyndrom (HIDS), mangel på interleukin 1-reseptor (DIRA) antagonist, Majeeds syndrom, pyogen artritt, pyoderma gangrenosum og akne (PAPA), haploinsuffisiens av A20 (HA20), pediatrik granulomatøs artritt (PGA), PLCG2-assosiert antistoffmangel og immundysregulering (PLAID), PLCG2-assosiert autoinflammasjon, antistoffmangel og immundysregulering (APLAID), sideroblastisk anemi med B-celleimmunsvikt, periodiske febersykdommer og utviklingsforsinkelse (SIFD); Sweets syndrom, kronisk ikke-bakteriell osteomyelitt (CNO), kronisk tilbakevendende multifokal osteomyelitt (CRMO) og synovitt, akne, pustulose, hyperostose, osteittsyndrom (SAPHO); autoimmune sykdommer, inkludert multipel sklerose (MS), diabetes type 1, psoriasis, revmatoid artritt, Behcets sykdom, Sjögrens syndrom og Schnitzlers syndrom; luftveissykdommer, inkludert kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS), steroidresistent astma, asbestose, silikose og cystisk fibrose; sykdommer i sentralnervesystemet, inkludert Parkinsons sykdom, Alzheimers sykdom, motornevro sykdom, Huntingtons sykdom, cerebral malaria og hjerneskode fra pneumokokkmeningitt; metabolske sykdommer, inkludert diabetes type 2, aterosklerose, fedme, gikt, pseudo-gikt; okulære sykdommer, inkludert sykdommer i det okulære epitelet, aldersrelatert makuladegenerasjon (AMD), hornhinneinfeksjon, uveitt og tørre øyne; nyresykdom, inkludert kronisk nyresykdom, oksalatnefropati og diabetisk nefropati; leversykdom, inkludert ikke-alkoholisk steatohepatitt og alkoholisk leversykdom; betennelsesreaksjoner i hud, inkludert kontaktoverfølsomhet og solbrenthet; betennelsesreaksjoner i leddene, inkludert slitasjegikt, systemisk juvenil idiopatisk artritt, Stills sykdom med start i voksen alder, tilbakefallende polykondritt; virusinfeksjoner, inkludert alfa-virus, inkludert Chikungunya og Ross River, og flavivirus, inkludert Dengue- og Zika-virus, influensa, HIV; hidradenitis suppurativa (HS) og andre cysteforårsakende hudsykdommer; kreftformer, inkludert lungekreftmetastase, kreft i bukspyttkjertelen, magekreftformer, myelodisplastisk syndrom, leukemi; polymyositt; slag; hjerteinfarkt; transplantat-mot-vert sykdom; hypertensjon; kolitt; helmint-infeksjon; bakteriell infeksjon; abdominal aortaaneurisme; sårheling; depresjon, psykologisk stress; perikarditt, inkludert Dresslers syndrom, iskemireperfusjonsskade og en hvilken som helst sykdom der det er fastslått at et individ bærer en kimbane eller somatisk ikke-stille mutasjon i NLRP3.

29. Forbindelsen eller det farmasøytisk effektive saltet eller solvatet ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 25, for anvendelse ved diagnostisering av en sykdom, lidelse eller tilstand i et pattedyr, inkludert trinnet å administrere en merket forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til krav 25, eller et farmasøytisk effektivt salt eller solvat derav, eller metallionchelatkomples derav, til pattedyret eller til en biologisk prøve oppnådd fra pattedyret for å lette diagnose av sykdommen, lidelsen eller tilstanden hos pattedyret.