



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3013799 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 213/61 (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 31/4418 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
C07C 311/20 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2017.12.27
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2017.07.26
(86)	European Application Nr.	14735642.2
(86)	European Filing Date	2014.06.24
(87)	The European Application's Publication Date	2016.05.04
(30)	Priority	2013.06.26, GB, 201311361
(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	Pimco 2664 Limited, The Walbrook Building 25 Walbrook, London EC4N 8AF, GB-Storbritannia
(72)	Inventor	PATEL, Lisa, Modern Biosciences plc 24 Cornhill, London Greater London EC3V 3ND, GB-Storbritannia SMITH, Stephen Allan, Stort MedChem Consulting The Courtyard The Old Monastery Windhill Bishops, Stortford Essex CM23 2PE, GB-Storbritannia GREIG, Iain Robert, Institute of Medical Sciences University of Aberdeen Foresterhill, Aberdeen Aberdeenshire AB25 2ZD, GB-Storbritannia WILLIAMS, Samuel Cameron, Modern Biosciences plc 24 Cornhill, London Greater London EC3V 3ND, GB-Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	Zacco Norway AS, Postboks 2003 Vika, 0125 OSLO, Norge

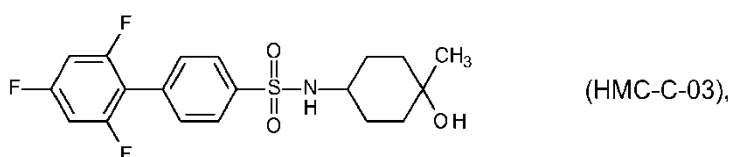
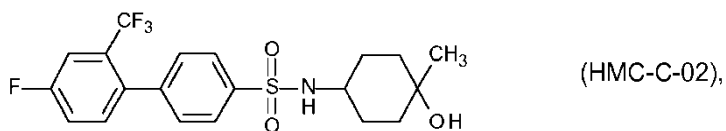
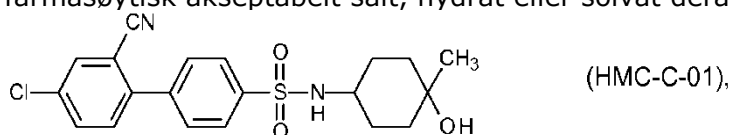
(54)	Title	N-(4-HYDROXY-4-METHYL-CYCLOHEXYL)-4-PHENYL-BENZENESULFONAMIDES AND N-(4-HYDROXY-4-METHYL-CYCLOHEXYL)-4-(2-PYRIDYL)BENZENESULFONAMIDES AND THEIR THERAPEUTIC USE
(56)	References Cited:	WO-A1-2010/032009

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/>

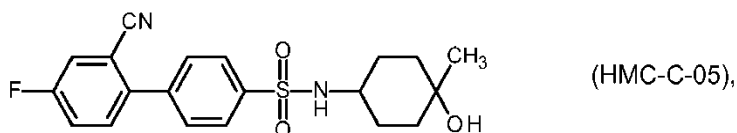
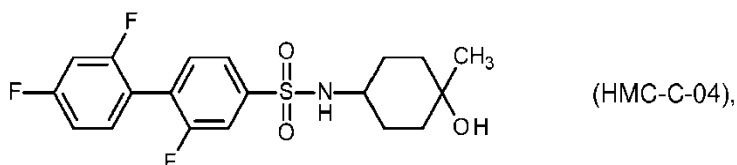
Patentkrav

1. Forbindelse valgt fra forbindelser med de følgende formlene, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

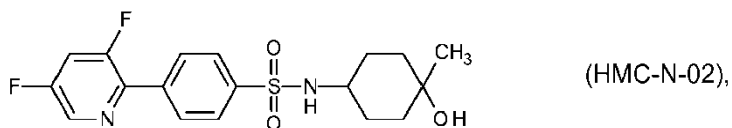
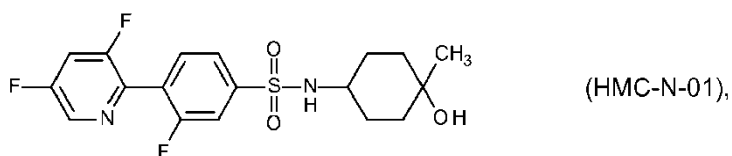
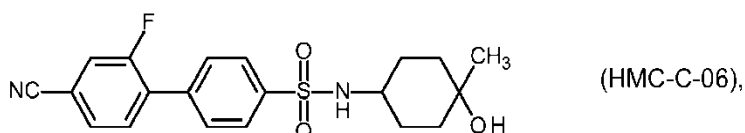
5



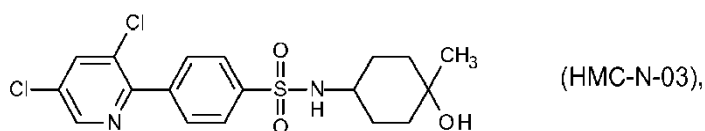
10



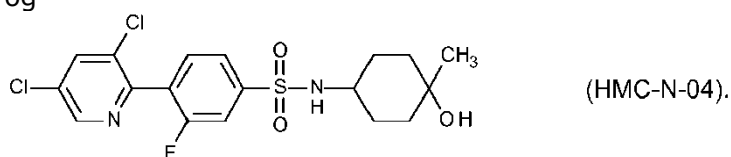
15



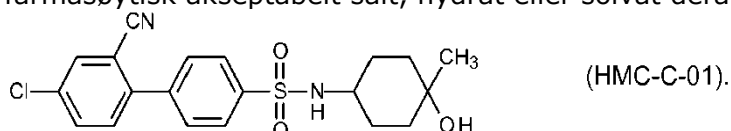
20



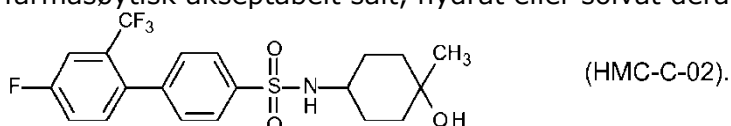
og



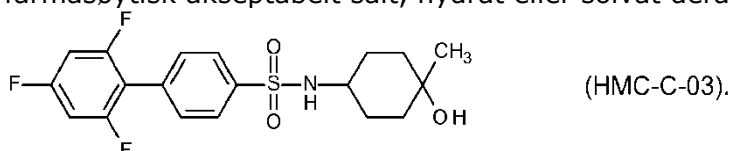
- 5 **2.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



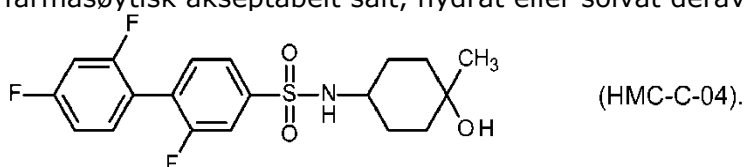
- 10 **3.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



- 15 **4.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

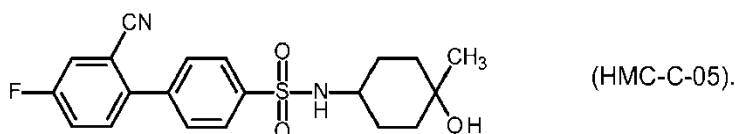


- 20 **5.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

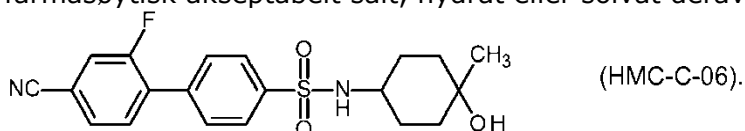


- 25 **6.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

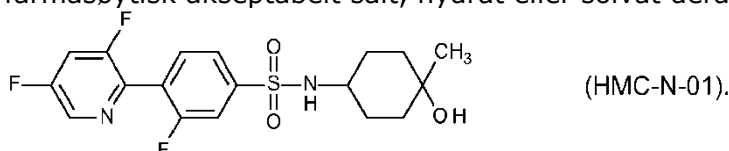
3



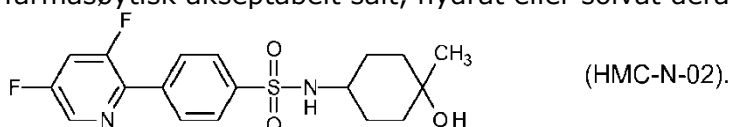
5 **7.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



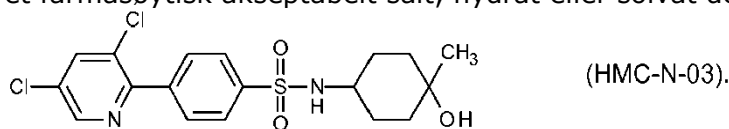
10 **8.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



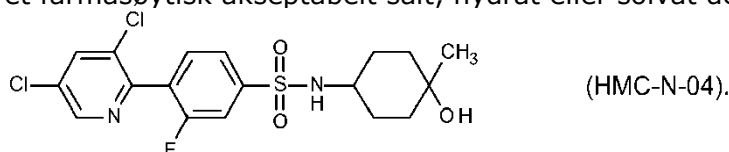
15 **9.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



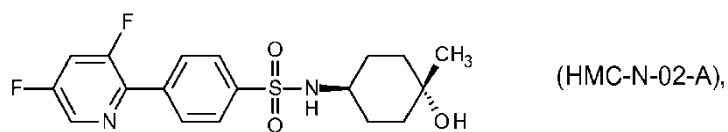
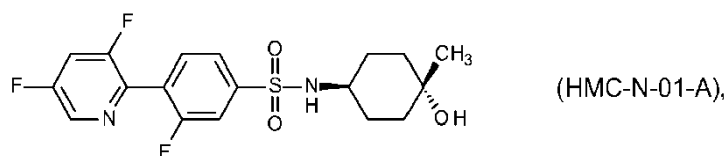
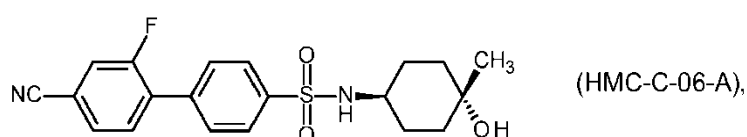
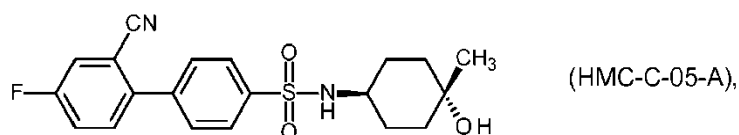
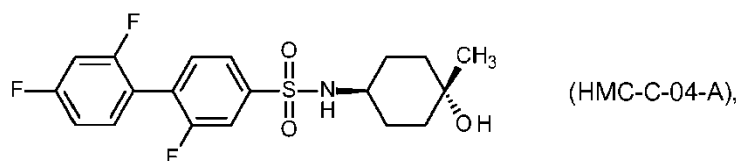
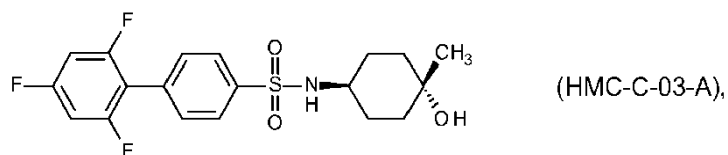
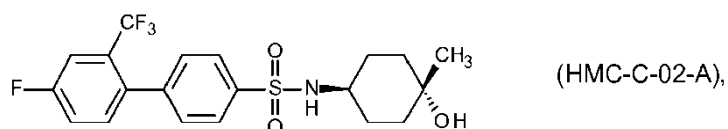
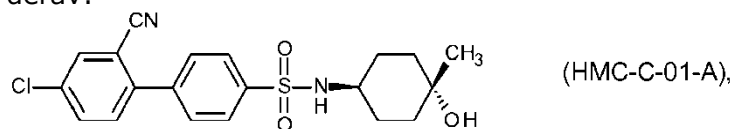
20 **10.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



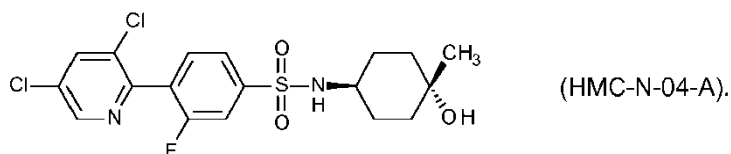
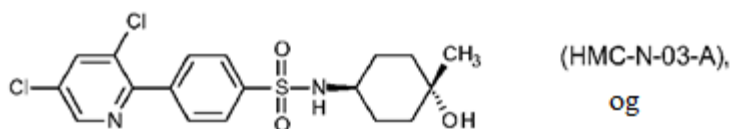
25 **11.** Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



12. Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse valgt blandt forbindelser med de følgende formlene, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

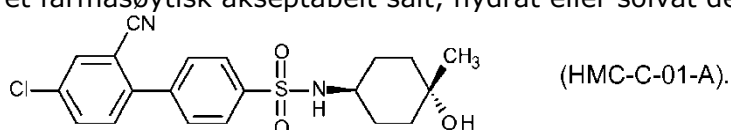


5



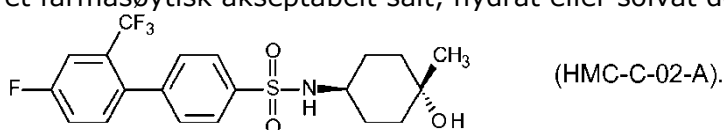
5

13. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



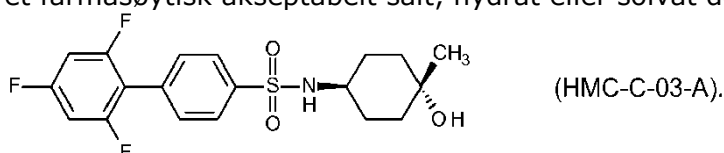
10

14. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



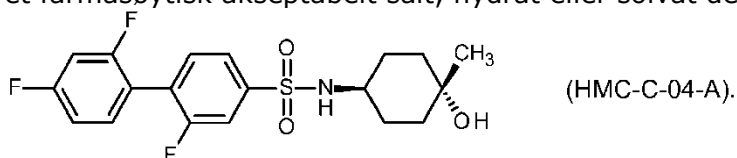
15

15. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



20

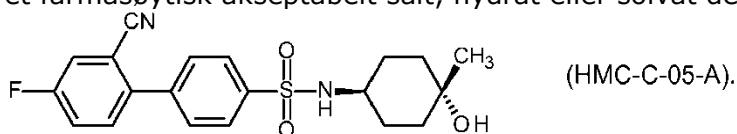
16. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



25

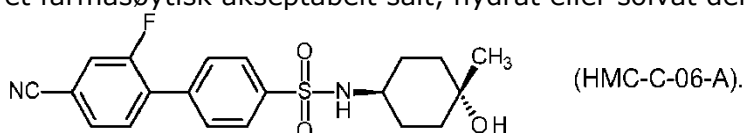
6

17. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



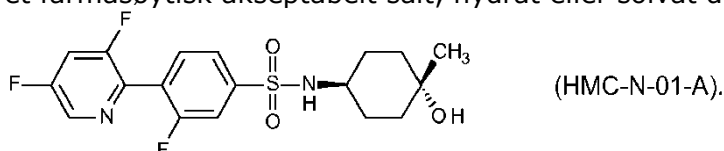
5

18. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



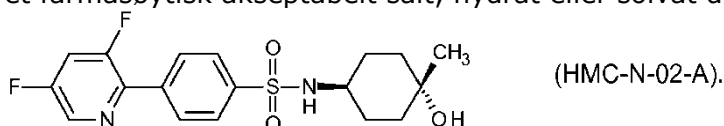
10

19. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



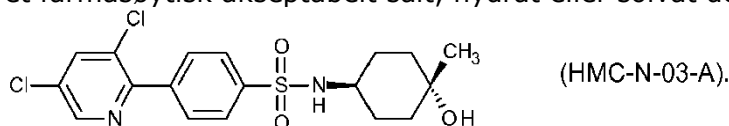
15

20. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



20

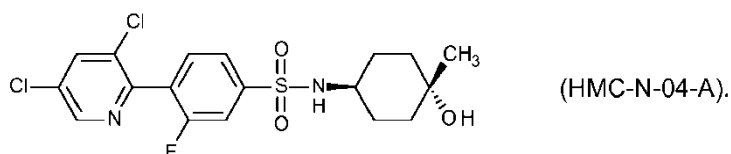
21. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



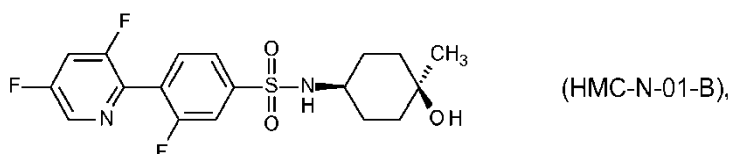
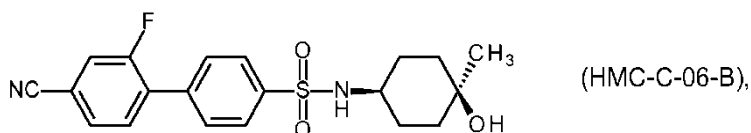
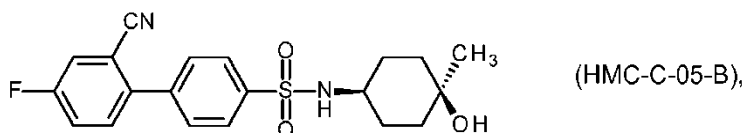
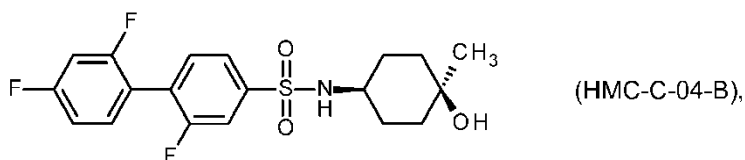
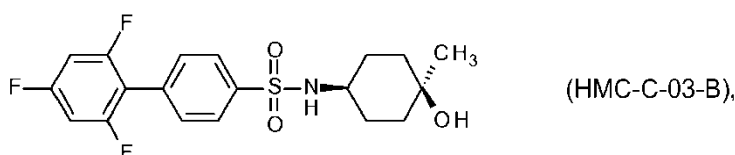
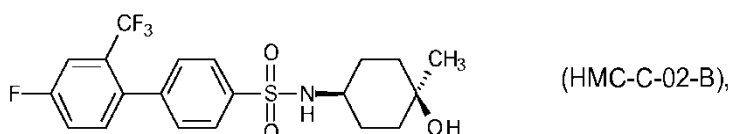
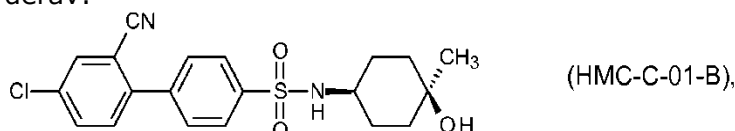
25

22. Forbindelse ifølge krav 12, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

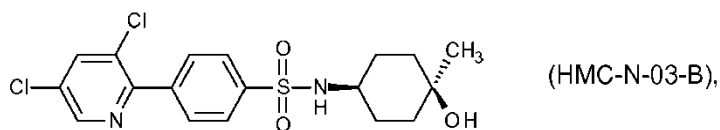
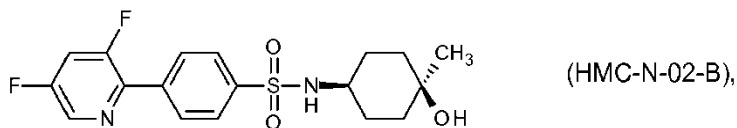
7



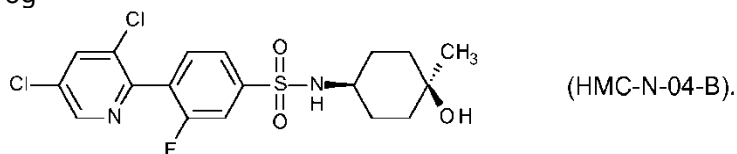
23. Forbindelse ifølge krav 1, som er en forbindelse valgt blandt forbindelser med de følgende formlene, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



8

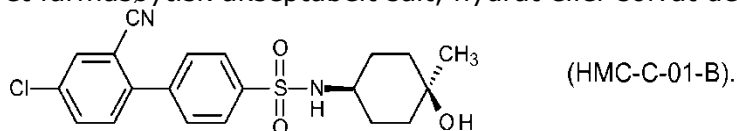


og



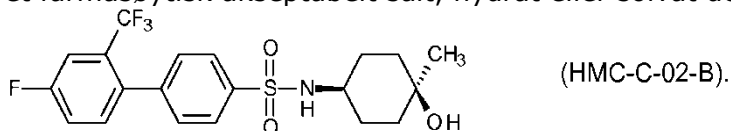
5

24. Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



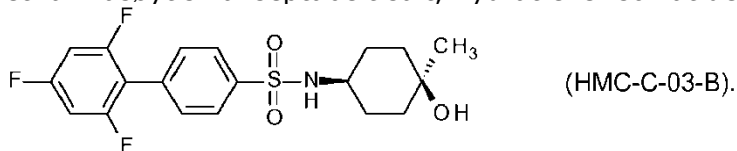
10

25. Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



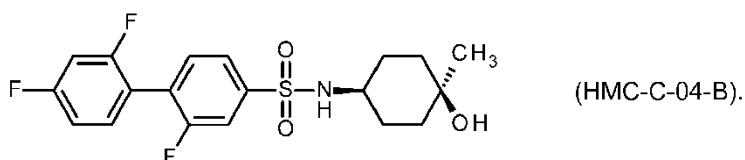
15

26. Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

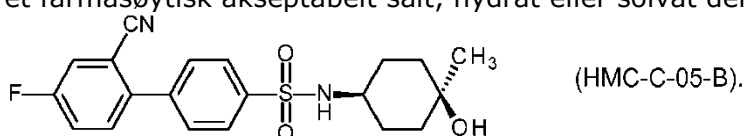


20

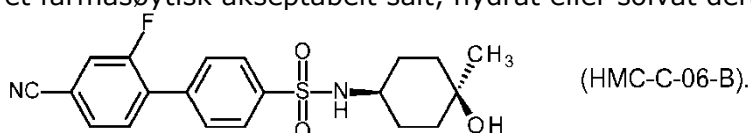
27. Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



- 5 **28.** Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

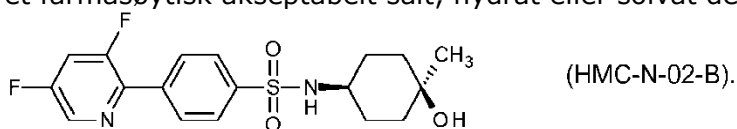


- 10 **29.** Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

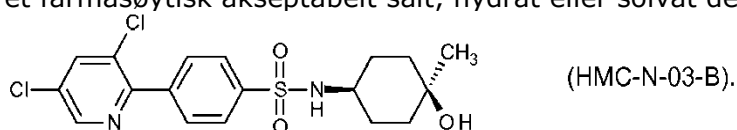


- 15 **30.** Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:

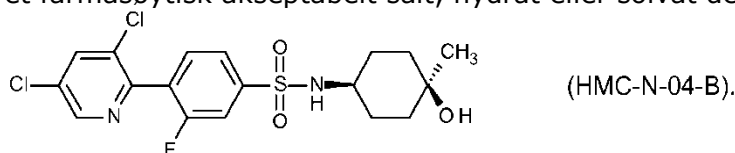
- 20 **31.** Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



- 25 **32.** Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



33. Forbindelse ifølge krav 23, som er en forbindelse med følgende formel, eller et farmasøytisk akseptabelt salt, hydrat eller solvat derav:



5

34. Sammensetning omfattende en forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 33 og en farmasøytisk akseptabel bærer eller fortynner.

10

35. Fremgangsmåte for fremstilling av en sammensetning, omfattende trinnet med å blande en forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 33 og en farmasøytisk akseptabel bærer eller fortynner.

15

36. Forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 33 for anvendelse i behandling av menneske- eller dyrekroppen ved terapi.

37. Forbindelse for anvendelse ifølge krav 36, hvori behandlingen er behandling av:

20

revmatoid artritt; psoriasis; psoriasisartritt; kronisk obstruktiv lungesykdom (COPD); astma; aterosklerose; inflammatorisk tarmsykdom; ankyloserende spondylitt;

multippel sklerose; systemisk lupus erythematosus; Sjögrens syndrom;

25

en lidelse assosiert med bentap, så som bentap assosiert med økt osteoklastaktivitet ved revmatoid artritt, osteoporose, kreftassosiert bensykdom eller Pagets sykdom;

kreft, så som maligne blodsykdommer, så som multippelt myelom, leukemi eller lymfom, eller en kreft med fast tumor, så som blærekreft, brystkreft (hos hunnkjønn og/eller hannkjønn), tykktarmkreft, nyrecellekarsinom, nyrekreft, lungekreft, bukspyttkjertelkreft, magekreft, prostatakreft, hjernekreft, hudkreft, skjoldbruskkjertelkreft, basalcelleameloblastom eller melanom;

30

en lidelse assosiert med fibrose, så som systemisk sklerose eller sklerodermi; eller

en sjelden vaskulitt, så som Behçets sykdom.

35

- 5 **38.** Forbindelse for anvendelse ifølge krav 36, hvori behandlingen er behandling av:
revmatoid artritt; psoriasis; psoriasisartritt; kronisk obstruktiv lungesykdom (COPD); astma; aterosklerose; inflammatorisk tarmsykdom; eller ankyloserende spondylitt.
- 10 **39.** Forbindelse for anvendelse ifølge krav 36, hvori behandlingen er behandling av:
múltippel sklerose; systemisk lupus erythematosus; eller Sjögrens syndrom.
- 15 **40.** Forbindelse for anvendelse ifølge krav 36, hvori behandlingen er behandling av:
en lidelse assosiert med bentap, så som bentap assosiert med økt osteoklastaktivitet ved revmatoid artritt, osteoporose, kreftassosiert bensykdom eller Pagets sykdom.
- 20 **41.** Forbindelse for anvendelse ifølge krav 36, hvori behandlingen er behandling av:
kreft, så som maligne blodsykdommer, så som múltippelt myelom, leukemi eller lymfom, eller en kreft med fast tumor, så som blærekreft, brystkreft (hos hunnkjønn og/eller hannkjønn), tykktarmkreft, nyrecellekarsinom, nyrekreft, 25 lungekreft, bukspyttkjertelkreft, magekreft, prostatakreft, hjernekreft, hudkreft, skjoldbruskkjertelkreft, basalcelleameloblastom eller melanom.
- 30 **42.** Forbindelse for anvendelse ifølge krav 36, hvori behandlingen er behandling av:
en lidelse assosiert med fibrose, så som systemisk sklerose eller sklerodermi.
- 35 **43.** Forbindelse for anvendelse ifølge krav 36, hvori behandlingen er behandling av:
en sjelden vaskulitt, så som Behçets sykdom.