



(12) Translation of
european patent specification

(11) NO/EP 2563122 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 281/10 (2006.01)
A61K 31/554 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61P 5/00 (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
C07F 9/6541 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2016.10.31
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2016.06.08
(86)	European Application Nr.	11775513.2
(86)	European Filing Date	2011.04.27
(87)	The European Application's Publication Date	2013.03.06
(30)	Priority	2010.04.27, US, 328212 P 2010.04.29, US, 329225 P
(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	GlaxoSmithKline LLC, Corporation Service Company 2711 Centerville Road Suite 400, Wilmington DE 19808, US-USA
(72)	Inventor	AQUINO, Christopher, Joseph, GlaxoSmithKline/o Global PatentsFive Moore DriveC.2111.2FPO Box 13398, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US- USA COLLINS, Jon, Loren, GlaxoSmithKline/o Global PatentsFive Moore DriveC.2111.2FPO Box 13398, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US- USA COWAN, David, John, GlaxoSmithKline/o Global PatentsFive Moore DrivePO Box 13398, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US-USA WU, Yulin, GlaxoSmithKline/o Global PatentsFive Moore DriveC.2111.2FPO Box 13398, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US-USA
(74)	Agent or Attorney	Bryn Aarflot AS, Postboks 449 Sentrum, 0104 OSLO, Norge

(54) Title **CHEMICAL COMPOUNDS**

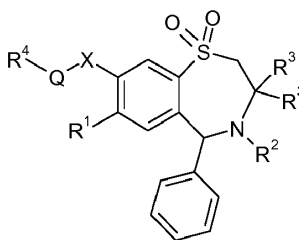
(56) References
Cited:

WO-A1-96/05188
WO-A1-02/053548
WO-A1-2004/076430
US-A1- 2003 195 218
US-A1- 2004 077 625
US-A1- 2010 130 472
ZHANG ET AL.: 'Topology Scanning and Putative Three-Dimensional Structure of the
Extracellular Binding Domains of the Apical Sodium-Dependent Bile Acid Transporter
(SLC10A2).' BIOCHEMISTRY vol. 43, 2004, pages 11380 - 11392, XP008161735

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/>

P A T E N T K R A V

1. Forbindelse med formel I



I

hvor R^1 er H, Cl, Br, $N(CH_3)_2$ eller metoksy;

R^2 er H eller OH;

hver R^3 er uafhængig C_{1-6} alkyl;

X er CH_2 , C(O) eller $CH=CH$;

Q er C_{0-6} alkyl;

R^4 er NR^5R^5 ; hvor én R^5 er H og den andre er CH_2CO_2H , CH_2SO_3H , $CH_2CH_2SO_3H$ eller $CH(R^7)C_{0-1}$ alkyl- CO_2H ,

R^7 er C_{0-6} alkyl- CO_2H , C_{0-6} alkyl-OH, C_{0-6} alkyl- SO_3H eller C_{0-6} alkyl- PO_3H_2 .

2. Forbindelse ifølge krav 1, hvor R^1 er metoksy.

3. Forbindelse ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor R^2 er H.

4. Forbindelse ifølge kravene 1-3, hvor X er CH_2 .

5. Forbindelse ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor X er C(O).

6. Forbindelse ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor Q er C_{0-2} alkyl.

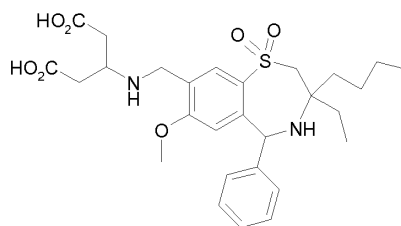
7. Forbindelse ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor Q er en C_0 alkyl (dvs. er fraværende).

8. Forbindelse ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor hver R^3 uafhængig er C_{2-4} alkyl.

9. Forbindelse ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor hver R^3 uafhængig er etyl eller n-butyl.

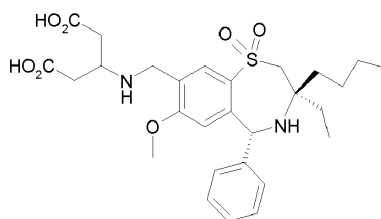
10. Forbindelse ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor R^7 er C_{0-1} alkyl- CO_2H eller C_{0-2} alkyl- SO_3H .

11. Forbindelse ifølge krav 1, som er



5

12. Forbindelse ifølge krav 1, som er



10

13. Forbindelse ifølge krav 12, hvor nevnte forbindelse er krystallinsk.

14. Farmasøytisk akseptabelt salt av en forbindelse ifølge hvilket som helst av de foregående krav.

15

15. Farmasøytisk preparat omfattende en forbindelse eller salt ifølge kravene 1-14.

16. Farmasøytisk preparat ifølge krav 15 for anvendelse for behandling eller forebygging av en metabolsk lidelse hos et menneske.

20

17. Forbindelse eller salt som definert i hvilken som helst av kravene 1-14 for anvendelse i behandling eller forebygging av en metabolsk lidelse hos et menneske.

25

18. Anvendelse av en forbindelse eller salt for anvendelse ifølge krav 17, hvor nevnte metabolske lidelse er diabetes mellitus (Type I og Type II) eller fedme.

19. Forbindelse eller salt som definert i hvilken som helst av kravene 1-14 for anvendelse i terapi.

30

20. Anvendelse av en forbindelse eller salt som definert i hvilket som helst av kravene 1-14 for fremstilling av et medikament for behandling eller forebygging av en metabolsk lidelse hos et menneske.

35