



(12) Translation of
european patent specification

(11) NO/EP 2473053 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 473/04 (2006.01)
A61K 31/522 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

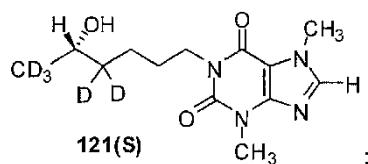
(21)	Translation Published	2015.09.07
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2015.04.22
(86)	European Application Nr.	10814504.6
(86)	European Filing Date	2010.09.02
(87)	The European Application's Publication Date	2012.07.11
(30)	Priority	2009.09.02, US, 239342 P 2010.09.01, US, 873991
(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 SE SI SK SM TR
	Designated Extension States:	BA ME RS
(73)	Proprietor	Concert Pharmaceuticals Inc., 99 Hayden Avenue, Suite 500, Lexington, MA 02421, US-USA
(72)	Inventor	TUNG, Roger D., 3 Burnham Road, LexingtonMassachusetts 02420, US-USA LIU, Julie F., 3 Whitman Circle, LexingtonMassachusetts 02420, US-USA HARBESON, Scott L., 203 Pemberton Street Apt. 5, CambridgeMassachusetts 02140, US-USA
(74)	Agent or Attorney	Tandbergs Patentkontor AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

(54)	Title	SUBSTITUTED XANTHINE DERIVATIVES
(56)	References Cited:	US-A- 5 112 827 US-A- 5 780 476 US-A1- 2005 107 420 US-A1- 2009 239 886 RAOUL ET AL: "A novel drug interaction between the quinolone antibiotic ciprofloxacin and a chiral metabolite of pentoxylline", BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY, PERGAMON, OXFORD, GB, vol. 74, no. 4, 12 July 2007 (2007-07-12), pages 639-646, XP022149875, ISSN: 0006-2952, DOI: 10.1016/J.BCP.2007.05.013 BUTEAU K C: "Deuterated Drugs: Unexpectedly Nonobvious?", JOURNAL OF HIGH TECHNOLOGY LAW, SUFFOLK UNIVERSITY LAW SCHOOL, US , vol. X, no. 1 1 January 2009 (2009-01-01), pages 22-74, XP002636702, ISSN: 1536-7983 Retrieved from the Internet: URL: http://www.law.suffolk.edu/highlights/stuorgs/jhtl/docs/pdf/Buteau_10JHTL1.pdf [retrieved on 2009-01-01] LIN ET AL.: 'The Renoprotective Potential of Pentoxylline in Chronic Kidney Disease.' J CHIN MED ASSOC vol. 68, no. 3, 2005, pages 99 - 105, XP026304647

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. En forbindelse med den følgende formel:



5

eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, karakterisert ved at den isotopiske anrikningsfaktor for hvert utpekt deuterium-atom er minst 5000.

2. Forbindelse ifølge krav 1, karakterisert ved at et hvilket som helst atom som ikke er utpekt som deuterium, er til stede på dens naturlige isotop-tallrikhet.

3. Forbindelse ifølge krav 2, karakterisert ved at den isotopiske anrikningsfaktor for hvert utpekt deuterium-atom er minst 6000.

15 4. Forbindelse ifølge krav 2, karakterisert ved at den isotopiske anrikningsfaktor for hvert utpekt deuterium-atom er minst 6600.

5. Forbindelse ifølge hvilket som helst av kravene 1 til 4, karakterisert ved at forbindelsen omfatter mindre enn 10 % av den andre stereoisomeren.

20

6. Forbindelse ifølge krav 5, karakterisert ved at forbindelsen omfatter mindre enn 5 % av den andre stereoisomeren.

25 7. Farmasøytisk sammensetning omfattende en forbindelse ifølge hvilket som helst av kravene 1 til 6, og en farmasøytisk akseptabel bærer.

30 8. Forbindelse ifølge hvilket som helst av kravene 1 til 6, for anvendelse ved behandling av en sykdom eller tilstand valgt fra diabetisk nefropati, hypertensiv nefropati eller tilbakevendende krampe på grunn av kronisk okklusiv arteriesykdom i lemmene.

9. Forbindelse ifølge hvilket som helst av kravene 1 til 6, for anvendelse ved behandling av kronisk nyresykdom.

10. Forbindelse for anvendelse ifølge krav 9, karakterisert ved at den kroniske nyresykdommen er glomerulonefritt, fokal segmentell glomerulosklerose, nefrotisk syndrom, reflux uropati eller polycystisk nyresykdom.