



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3447050 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 401/12 (2006.01)
A61K 31/4704 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 215/227 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

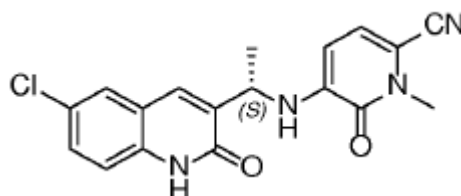
(45)	Translation Published	2020.05.25
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.02.19
(86)	European Application Nr.	18198969.0
(86)	European Filing Date	2015.09.18
(87)	The European Application's Publication Date	2019.02.27
(30)	Priority	2014.09.19, US, 201462053006 P 2015.03.04, US, 201562128089 P 2015.04.21, US, 201562150812 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
(62)	Divided application	EP3194376, 2015.09.18
(73)	Proprietor	Forma Therapeutics, Inc., 500 Arsenal St., Suite 100, Watertown, MA 02472, USA
(72)	Inventor	ASHWELL, Susan, 8 Heald Road, Carlisle, MA 01741, USA CAMPBELL, Ann-Marie, 248 Webb Circle, Monroe, CT 06468, USA CARAVELLA, Justin Andrew, 121 Sciarappa Street 3, Cambridge, MA 02141, USA DIEBOLD, R. Bruce, 2 Dolores Avenue, Apt. 11, Waltham, MA 02452, USA ERICSSON, Anna, 16 Venus Drive, Shrewsbury, MA 01545, USA GUSTAFSON, Gary, 33 Ridgecrest Drive, Ridgefield, CT 06877, USA LANCIA, David R. Jr., 45 West BroadwayUnit 111, Boston, MA 02127, USA LIN, Jian, 3 Beechnut Street, Acton, MA 01720, USA LU, Wei, 40 Broadlawn Drive, Newton, MA 02467, USA WANG, Zhongguo, 19 Earl Street, Lexington, MA 02421, USA
(74)	Agent or Attorney	OSLO PATENTKONTOR AS, Hoffsvæien 1A, 0275 OSLO, Norge

- (54) Title **PYRIDIN-2(1H)-ONE QUINOLINONE DERIVATIVES AS MUTANT-ISOCITRATE DEHYDROGENASE INHIBITORS**
- (56) References
Cited: WO-A1-2011/072174
WO-A1-2014/141153
WO-A1-2013/102431

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/>

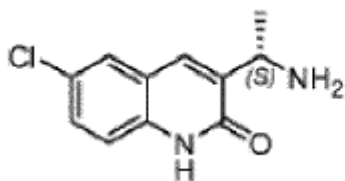
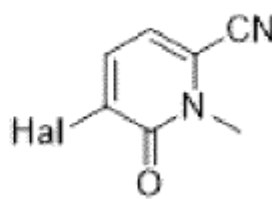
Krav

1. Farmasøytisk sammensetning omfattende forbindelsen med formel I-13 eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav og en farmasøytisk akseptabel bærer:

**I-13**

hvor sammensetningen inneholder fra ca. 0,1 til ca. 99 vekt- eller volum-% av forbindelsen med formel I-13.

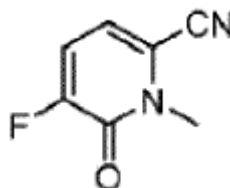
2. Farmasøytisk sammensetning ifølge krav 1, hvor sammensetningen inneholder fra 5 til 90 vekt- eller volum-% av forbindelsen med formel I-13.
3. Farmasøytisk sammensetning ifølge krav 1 eller krav 2, hvor prosentandelen av forbindelsen med formel I-13 til stede i sammensetningen måles etter vekt.
4. Farmasøytisk sammensetning ifølge krav 1, hvor forbindelsen med formel I-13 er til stede i en enantiomer renhet (ee %) på mer enn 98 % som bestemt ved chiral HPLC-analyse.
5. Farmasøytisk sammensetning ifølge krav 1, hvor sammensetningen er en tablett eller gelatinkapsel.
6. Blanding omfattende forbindelsen med formel I-13 som definert i krav 1 og en forbindelse med formel II-1 og en forbindelse med formel III:

**II-1****III**

Hal = Cl eller F.

7. Blanding ifølge krav 6, hvor forbindelsen med formel III er en forbindelse

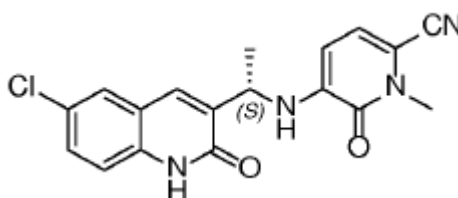
med formel III-1:



III-1.

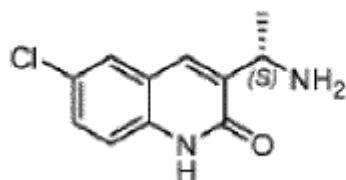
5

8. Fremgangsmåte for fremstilling av en forbindelse med formel I-13 eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav:

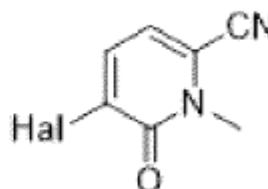


I-13

10 hvor nevnte fremgangsmåte omfatter trinnet å omsette en forbindelse med formel II-1 med en forbindelse med formel III:



II-1



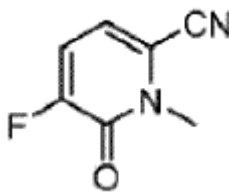
III

Hal = Cl eller F.

15 9. Fremgangsmåte ifølge krav 8, hvor forbindelsen med formel II-1 har et enantiomert overskudd (ee %) på mer enn 98 %.

10. Fremgangsmåte ifølge krav 8 eller krav 9, hvor forbindelsen med formel III er en forbindelse med formel III-1:

20

**III-1.**

11. Fremgangsmåte ifølge et hvilket som helst av kravene 8-10, hvor
5 omsetningen av forbindelsen med formel II-1 med forbindelsen med formel III blir utført under betingelser som er egnet for nukleofil substitusjon.