



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3571193 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 403/04 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 25/30 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

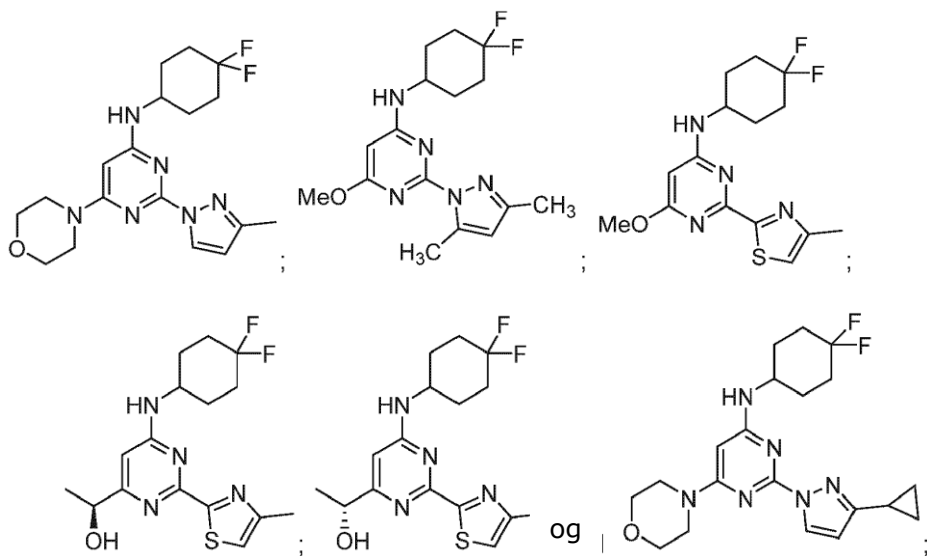
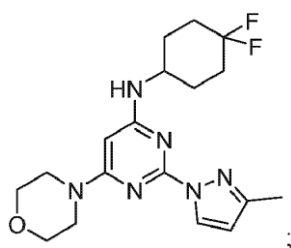
(45)	Translation Published	2022.03.21
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2021.12.01
(86)	European Application Nr.	18704122.3
(86)	European Filing Date	2018.01.23
(87)	The European Application's Publication Date	2019.11.27
(30)	Priority	2017.01.23, US, 201762449270 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
(73)	Proprietor	Cadent Therapeutics, Inc., 60 Hamilton Street, Cambridge, MA 02139, USA
(72)	Inventor	AMRUTKAR, Dipak, Vasantrao, DK-2750 Ballerup, Danmark FOSTER, Kelly, WatertownMA 02139, USA JACOBSEN, Thomas, Amos, DK-3310 Oested, Danmark JEFSON, Martin, R., StoningtonCT 06378, USA KEANEY, Gregg, F., LexingtonMA 02421, USA LARSEN, Janus, Schreiber, DK-4300 Holbaek, Danmark NIELSEN, Karin, Sandager, DK-3480 Fredensborg, Danmark
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

(54)	Title	POTASSIUM CHANNEL MODULATORS
(56)	References Cited:	WO-A1-2017/210545 WO-A1-2006/100212 SHARAN K. BAGAL ET AL: "Ion Channels as Therapeutic Targets: A Drug Discovery Perspective", JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 56, no. 3, 14 February 2013 (2013- 02-14), pages 593-624, XP0055245230, ISSN: 0022-2623, DOI: 10.1021/jm3011433

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/>

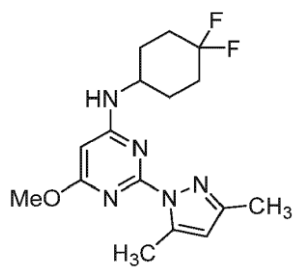
EP 3 571 193

1

Patentkrav**1.** En forbindelse med formelen:**2.** Forbindelsen ifølge krav 1, hvor forbindelsen har formelen**3.** Forbindelsen ifølge krav 1, hvor forbindelsen har formelen

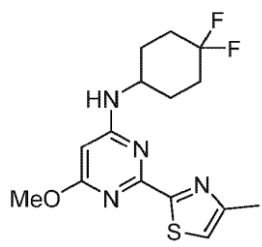
EP 3 571 193

2



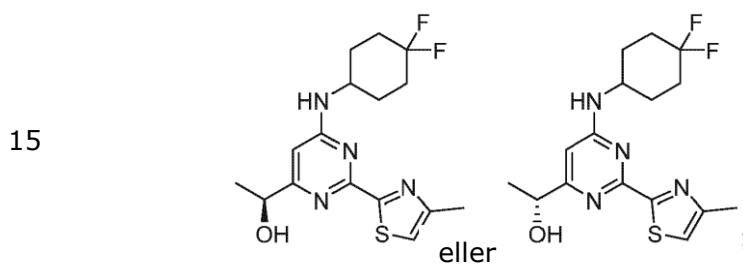
eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav.

- 5 **4.** Forbindelsen ifølge krav 1, hvor forbindelsen har formelen



eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav.

- 10 **5.** Forbindelsen ifølge krav 1, hvor forbindelsen har formelen

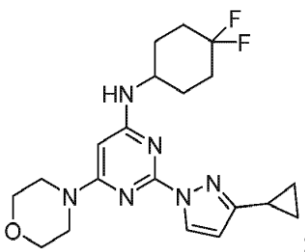


- 20 eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav.

- 6.** Forbindelsen ifølge krav 1, hvor forbindelsen har formelen

EP 3 571 193

3



eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav.

- 5 **7.** En farmasøytisk sammensetning som omfatter en forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 6, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav; og en farmasøytisk akseptabel bærer.
- 10 **8.** En forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 6 eller en sammensetning ifølge krav 7 for anvendelse ved behandlingen av en sykdom eller tilstand som responderer på modulasjon av den kalsium-aktiverede kaliumkanalen (SK kanal) med lav konduktans.
- 15 **9.** Forbindelsen for anvendelse eller sammensetningen for anvendelse ifølge krav 8, hvor sykdommen eller tilstanden er respons på moduleringen av SK2-kanalen.
- 20 **10.** Forbindelsen for anvendelse eller sammensetningen for anvendelse ifølge krav 8, hvor sykdommen eller tilstanden er valgt fra en nevrodegenerativ sykdom, demens, hjertesykdom, abstinenssymptomer assosiert med opphør av avhengighet, metabolsk sykdom, og blæresykdom.
- 25 **11.** Forbindelsen for anvendelse eller sammensetningen for anvendelse ifølge krav 8, hvor sykdommen eller tilstanden er valgt fra ataksi, dystoni, skjelvinger, Parkinsons sykdom, iskemi, traumatisk hjerneskade, amyotrofisk lateral sklerose, hypertensjon, aterosklerose, diabetes, arytmi, overaktiv blære, og abstinenssymptomer forårsaket av opphøret av misbruk av alkohol og andre legemidler med misbruk.

EP 3 571 193

4

12. Forbindelsen for anvendelse eller sammensetningen for anvendelse ifølge krav 11, hvor sykdommen eller tilstanden er essensiell skjelving.

5 **13.** Forbindelsen for anvendelse eller sammensetningen for anvendelse ifølge krav 11, hvor sykdommen eller tilstanden er ataksi.

14. Forbindelsen for anvendelse eller sammensetningen for anvendelse ifølge krav 13, hvor sykdommen eller tilstanden er spinocerebellær ataksi.

10 **15.** Forbindelsen for anvendelse eller sammensetningen for anvendelse ifølge krav 8, hvor sykdommen eller tilstanden er angst.