



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3275871 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 241/20 (2006.01)
A61K 31/4965 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61P 7/00 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01)
A61P 9/08 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 11/08 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2020.05.25
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.01.15
(86)	European Application Nr.	17186415.0
(86)	European Filing Date	2010.06.25
(87)	The European Application's Publication Date	2018.01.31
(30)	Priority	2009.06.26, JP, 2009151727 2009.06.26, JP, 2009151728 2009.06.26, JP, 2009151729
(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
(62)	Divided application	EP2447254, 2010.06.25
(73)	Proprietor	Nippon Shinyaku Co., Ltd., 14, Kisshoin Nishinosho Monguchicho Minami-ku, Kyoto-shiKyoto 601-8550, Japan
(72)	Inventor	ITOU, Hideyuki, 96-2, Kanshuuji kanrinji, Yamashina-ku, Kyoto-shi, Kyoto, 607- 8217, Japan
(74)	Agent or Attorney	BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

(54) Title **CRYSTALS**

(56) References

Cited: EP-A1- 1 400 518

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. Form-II-krystall av 2-{4-[N-(5,6-difenylpyrazin-2-yl)-N-isopropylamino]butyloxy}-
N-(metylsulfonyl)acetamid som viser diffraksjonstopper i dets pulverrøntgen-
5 diffraksjonsspektrum minst i følgende diffraksjonsvinkler 2θ : 9,0 grader, 12,9 grader,
20,7 grader og 22,6 grader, hvor røntgeniffraksjonsdiagrammet er oppnådd ved bruk
av CuK α -stråling.
- 10 2. Farmasøytisk sammensetning omfattende krystallen ifølge krav 1 som en aktiv
ingrediens.
- 15 3. PGI₂-reseptoragonistmiddel omfattende krystallen ifølge krav 1 som en aktiv
ingrediens.
- 20 4. Middel for anvendelse i behandling av diabetisk nevropati, diabetisk gangren,
perifer sirkulasjonsforstyrrelse, kronisk arteriell okklusjon, intermitterende halting,
trombose, pulmonal hypertensjon, hjerteinfarkt, angina, glomerulonephritis, diabetisk
nevropati, kronisk nyresvikt, bronkial astma, interstitiell pneumoni (pulmonal fibrose),
sklerodermi, kronisk obstruktiv lungesykdom, tubulointerstitial nefritis, eller
symptomer assosiert med lumbal spinal kanalstenose, omfattende krystallen ifølge
krav 1 som en aktiv ingrediens.
- 25
- 30 5. Middel for anvendelse ifølge krav 4, hvor midlet er til behandling av pulmonal
hypertensjon.
- 35 6. Middel for anvendelse ifølge krav 4, hvor midlet er til behandling av perifer
sirkulasjonsforstyrrelse.
7. Middel for anvendelse ifølge krav 4, hvor midlet er til behandling av kronisk arteriell
okklusjon.

- 5
8. Middel for anvendelse ifølge krav 4, hvor midlet er til behandling av intermitterende halting.
- 10
9. Middel for anvendelse ifølge krav 4, hvor midlet er til behandling av symptomer assosiert med spinal kanalstenose.
- 15
10. Middel for anvendelse ifølge krav 4, hvor midlet er til behandling av lungefibrose.
- 20
11. Middel for anvendelse ifølge krav 4, hvor midlet er til behandling av sklerodermi.
- 25
12. Middel for anvendelse ifølge krav 4, hvor midlet er til behandling av kronisk nyresvikt.
13. Middel for anvendelse ifølge krav 4, hvor midlet er til behandling av tubulointerstitial nefritis.