



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3334721 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 401/12 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 25/06 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2021.09.20
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2021.04.28
(86)	European Application Nr.	16751123.7
(86)	European Filing Date	2016.08.05
(87)	The European Application's Publication Date	2018.06.20
(30)	Priority	2015.08.12, US, 201562203996 P 2015.12.14, US, 201562266867 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
	Designated Validation States:	MA ; MD
(73)	Proprietor	Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, USA
(72)	Inventor	COATES, David Andrew, c/o Eli Lilly and Company P.O. Box 6288, Indianapolis, IN 46206-6288, USA FORTNER, Kevin Charles, c/o Eli Lilly and Company P.O. Box 6288, Indianapolis, IN 46206-6288, USA MASSEY, Steven Marc, c/o Eli Lilly and Company P.O. Box 6288, Indianapolis, IN 46206-6288, USA MYERS, Jason Kenneth, c/o Eli Lilly and Company P.O. Box 6288, Indianapolis, IN 46206-6288, USA NAVARRO, Antonio, c/o Eli Lilly and Company P.O. Box 6288, Indianapolis, IN 46206-6288, USA SIEGEL, Miles Goodman, c/o Eli Lilly and Company P.O. Box 6288, Indianapolis, IN 46206-6288, USA STUCKY, Russell Dean, c/o Eli Lilly and Company P.O. Box 6288, Indianapolis, IN 46206-6288, USA
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

(54) Title **CGRP RECEPTOR ANTAGONISTS**

(56) References
Cited: WO-A1-2012/129013

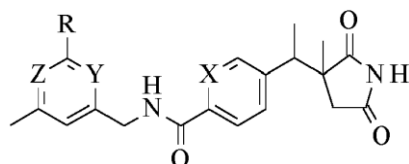
Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters 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/>

[EP3334721]

1

Patentkrav

Forbindelse med formelen:



5 hvori

Y er CH eller N;

Z er CH eller N;

forutsatt at når Y er CH, er Z N, og når Y er N, er Z CH;

X er CH eller N; og

10 R er C1-C3-alkyl, C3-C5-sykloalkyl eller CN
eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav.

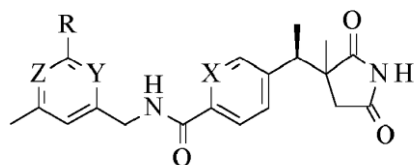
2. Forbindelsen eller saltet ifølge krav 1, hvori X er CH.

15 3. Forbindelsen eller saltet ifølge enten krav 1 eller krav 2, hvori Y er CH, og Z er N.

4. Forbindelsen eller saltet ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 3, hvori R er C1-C3-alkyl.

20

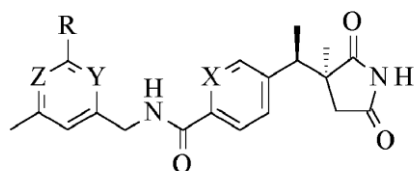
5. Forbindelsen eller saltet ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 4 med formelen:



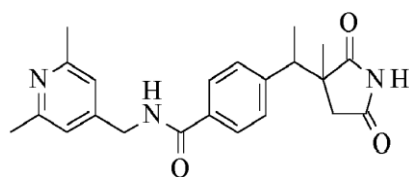
25 6. Forbindelsen eller saltet ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 5 med formelen:

[EP3334721]

2

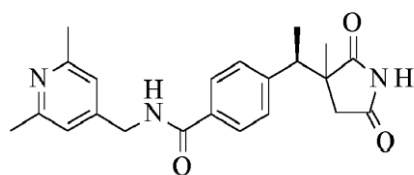


7. Forbindelsen eller saltet ifølge krav 1, hvori forbindelsen er:

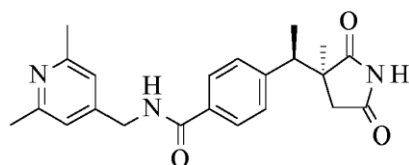


5

8. Forbindelsen eller saltet ifølge krav 7, hvori forbindelsen er:

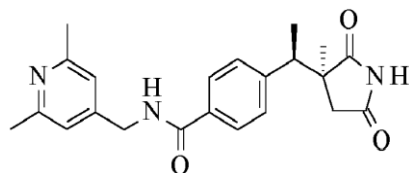


9. Forbindelsen eller saltet ifølge krav 8, hvori forbindelsen er:



10

10. Forbindelsen ifølge krav 9 som er:



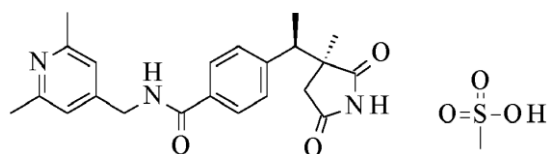
15

11. Forbindelsen ifølge krav 10 som er et krystallinsk anhydrat **karakterisert ved** en vesentlig topp i røntgendiffraksjonsspekteret ved diffraksjonsvinkel 2-theta på 13,4 °, i kombinasjon med én eller flere topper valgt fra gruppen bestående av 14,4 °, 18,1 °, 19,4 °, 20,9 °, 21,2 °, 21,5 ° og 26,5 °, med en toleranse for diffraksjonsvinklene på 0,2 målt med en CuK-alfa-kilde.

[EP3334721]

3

12. Saltet ifølge krav 9 som er:



5 **13.** Saltet ifølge krav 12 som er krystallinsk, **karakterisert ved** en vesentlig topp i røntgendiffraksjonsspekteret ved diffraksjonsvinkel 2-theta på 18,8 ° i kombinasjon med én eller flere topper valgt fra gruppen bestående av 23,2 °, 24,7 ° og 15,2 °; med en toleranse for diffraksjonsvinklene på 0,2 grader, målt med en CuK alfa-kilde.

10

14. Forbindelsen eller saltet ifølge et hvilket som helst av kravene 1-13 for anvendelse i terapi.

15

15. Forbindelsen eller saltet ifølge et hvilket som helst av kravene 1-13 for anvendelse i behandling av migrene.

16. Forbindelsen eller saltet ifølge et hvilket som helst av kravene 1-13 for anvendelse in forebygging av migrene.

20

17. Farmasøytisk sammensetning, omfattende en forbindelse eller et salt ifølge et hvilket som helst av kravene 1-13 med én eller flere farmasøytisk akseptable bærere, tynnere eller eksipienter.

25

18. Fremgangsmåte for å fremstille en farmasøytisk sammensetning, omfattende å blande en forbindelse eller et salt ifølge et hvilket som helst av kravene 1-13 med én eller flere farmasøytisk akseptable bærere, tynnere eller eksipienter.