



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3355889 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl. *A61K 31/505 (2006.01)*
A61K 9/00 (2006.01) *A61K 45/06 (2006.01)*
A61K 9/06 (2006.01) *A61K 47/38 (2006.01)*
A61K 9/10 (2006.01) *A61K 47/44 (2006.01)*
A61K 9/20 (2006.01) *A61P 11/14 (2006.01)*
A61K 9/48 (2006.01) *A61P 43/00 (2006.01)*

Norwegian Industrial Property Office

(45) Translation Published 2023.06.12

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2023.02.15

(86) European Application Nr. 16852340.5

(86) European Filing Date 2016.09.23

(87) The European Application's Publication Date 2018.08.08

(30) Priority 2015.09.29, US, 201562234584 P
2016.05.13, US, 201662336381 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 Afferent Pharmaceuticals Inc., 126 East Lincoln Avenue Rahway, New Jersey 07065, USA

(72) Inventor FORD, Anthony, P., 2929 Campus Drive Suite 230, San Mateo, California 94403, USA
GLAUB, Kathleen Sereda, 2929 Campus Drive Suite 230, San Mateo, California 94403, USA
KITT, Michael, M., 2929 Campus Drive Suite 230, San Mateo, California 94403, USA
SMITH, Steven, 2929 Campus Drive Suite 230, San Mateo, California 94403, USA

(74) Agent or Attorney ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

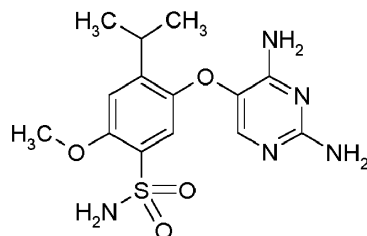
(54) Title **DIAMINOPYRIMIDINE P2X3 AND P2X2/3 RECEPTOR MODULATORS FOR USE IN THE TREATMENT OF COUGH**

(56) References Cited: WO-A1-2007/025925, WO-A1-2008/040652, US-A1- 2015 057 299
FORD ANTHONY P: "In pursuit of P2X3 antagonists: novel therapeutics for chronic pain and afferent sensitization", PURINERGIC SIGNALLING, KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS, DO , vol. 8, no. Suppl 1 1 February 2012 (2012-02-01), pages S3-S26, XP002699076, ISSN: 1573-9546, DOI: 10.1007/S11302-011-9271-6 Retrieved from the Internet:
URL:[http://rd.springer.com/article/10.1007 %2Fs11302-011-9271-6](http://rd.springer.com/article/10.1007%2Fs11302-011-9271-6)

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. Forbindelse som er



5

, eller

et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse i behandling av kronisk hoste eller nevronal hypersensitivitet som ligger til grunn for akutt, subakutt eller kronisk hoste, hvori forbindelsen eller det farmasøytisk akseptable saltet derav administreres i området 45–55 mg to ganger daglig.

10

2. Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge krav 1, hvori forbindelsen eller det farmasøytisk akseptable saltet derav administreres i en dose på 45 mg to ganger daglig.

15

3. Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge krav 1, hvori forbindelsen eller det farmasøytisk akseptable saltet derav administreres i en dose på 50 mg to ganger daglig.

20

4. Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge krav 1, hvori forbindelsen eller det farmasøytisk akseptable saltet derav administreres i en dose på 55 mg to ganger daglig.

25

5. Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge et hvilket som helst foregående krav, hvori anvendelsen er behandling av kronisk hoste.

6. Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 4, hvori anvendelsen er behandling av nevronal hypersensitivitet som ligger til grunn for akutt, subakutt eller kronisk hoste.

- 7.** Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge et hvilket som helst foregående krav, hvori den kroniske hosten er idiopatisk eller behandlingsresistent hoste.
- 5 **8.** Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge et hvilket som helst tidligere krav, hvori forbindelsen eller saltet derav administreres i dager, uker, måneder eller år, inkludert på ubestemt tid.
- 10 **9.** Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge et hvilket som helst foregående krav, hvori den kroniske hosten er refraktær kronisk hoste.
- 15 **10.** Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge et hvilket som helst foregående krav, hvori den kroniske hosten reduseres med ca. 75 %.
- 11.** Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse ifølge et hvilket som helst foregående krav, hvori den kroniske hosten er hoste på dagtid.