



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3221313 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 471/08 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21) Translation Published 2019.06.24
(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2019.01.09
(86) European Application Nr. 15801091.8
(86) European Filing Date 2015.11.17
(87) The European Application's Publication Date 2017.09.27
(30) Priority 2014.11.17, US, 201462080667 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
(73) Proprietor Entasis Therapeutics Limited, 2 Kingdom Street, London W2 6BD, Storbritannia
(72) Inventor DEJONGE, Boudewijn, Lodewijk Maria, Entasis Therapeutics Limited35 Gatehouse Drive, Waltham, MA 02451, USA
DURAND-REVILLE, Thomas, Francois, Entasis Therapeutics Limited35 Gatehouse Drive, Waltham, MA 02451, USA
VERHEIJEN, Jeroen, Cunera, Entasis Therapeutics Limited35 Gatehouse Drive, Waltham, MA 02451, USA
TOMMASI, Ruben, Entasis Therapeutics Limited35 Gatehouse Drive, Waltham, MA 02451, USA
MUELLE, John, Entasis Therapeutics Limited35 Gatehouse Drive, Waltham, MA 02451, USA
(74) Agent or Attorney ZACCO NORWAY AS, Postboks 2003 Vika, 0125 OSLO, Norge

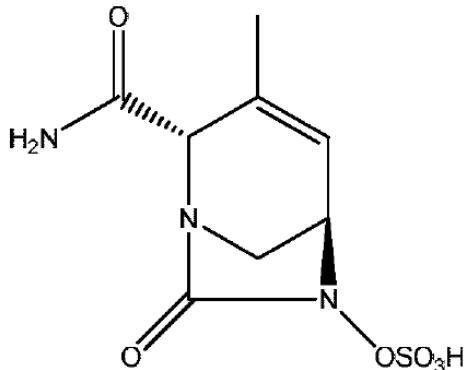
(54) Title **COMBINATION THERAPY FOR TREATMENT OF RESISTANT BACTERIAL INFECTIONS**
(56) References
Cited: WO-A1-2014/122468
WO-A1-2014/033561
WO-A1-2013/150296
TETSUO SAWAI ET AL: "Mechanism of beta-lactamase inhibition: Differences between sulbactam and other inhibitors", DIAGNOSTIC MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES., vol. 12, no. 4, 1 July 1989 (1989-07-01), pages 121-129, XP055240825, NL ISSN: 0732-8893, DOI: 10.1016/0732-8893(89)90124-7

M AKOVA: "Sulbactam-containing b-lactamase inhibitor combinations", EUR. SOCIETY OF CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES, vol. 14, 1 January 2008 (2008-01-01), pages 185-188, XP055240810,

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. Kombinasjon omfattende hovedsakelig β -laktamaseinhibitoren:



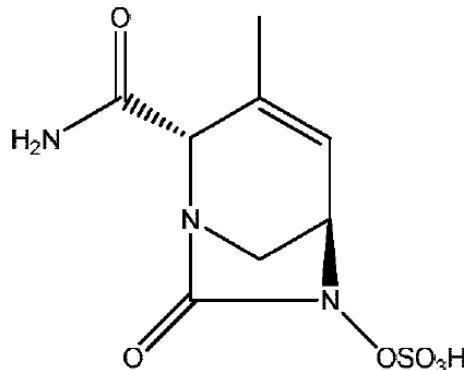
eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, og sulbactam, eller et
5 farmasøytisk akseptabelt salt derav.

2. Kombinasjon ifølge krav 1, videre omfattende en eller flere farmasøytisk akseptable bærere, fortynningsmidler og / eller eksipienter og eventuelt ampicillin eller cefoperazon.

10

3. Kombinasjon ifølge krav 1 eller krav 2, hvor β -laktamaseinhibitoren er i form av et natriumsalt.

4. Kombinasjon omfattende hovedsakelig β -laktamaseinhibitoren:



15

eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, og sulbactam, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse i behandlingen av en bakteriell infeksjon.

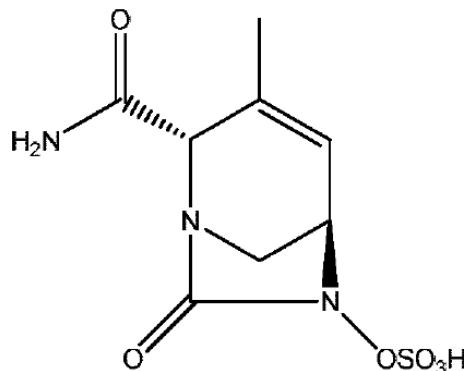
20

5. Kombinasjon for anvendelse ifølge krav 4, videre omfattende en eller flere farmasøytisk akseptable bærere, fortynningsmidler og / eller eksipienter og eventuelt ampicillin eller cefoperazon.

6. Kombinasjon ifølge krav 4 eller krav 5, hvor β -laktamaseinhibitoren er i form av et natriumsalt.

5 7. Kombinasjon for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 4 til 6, hvor den bakterielle infeksjonen er forårsaket av et *Enterobacteriaceae*-patogen, et *Acinetobacter spp.*-patogen, et *P. aeruginosa*-patogen eller et *Burkholderia spp.*-patogen.

8. Kombinasjon omfattende β -laktamaseinhibitoren:



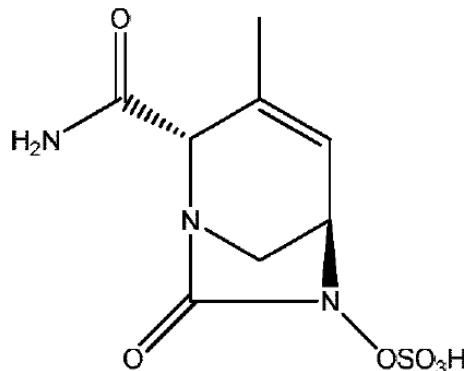
10

eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav; sulbactam, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav; imipenem, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav; og cilastatin, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav.

15

9. Kombinasjon ifølge krav 8, hvor β -laktamaseinhibitoren er i form av et natrium- eller kalsiumsalt.

10. Kombinasjon omfattende β -laktamaseinhibitoren:



20

eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav; sulbactam, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav; imipenem, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav; og cilastatin, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse i behandlingen av en bakteriell infeksjon.

11. Kombinasjon ifølge krav 10, for anvendelse i behandlingen av en bakteriell infeksjon, hvor den bakterielle infeksjonen er forårsaket av et et *Acinetobacter spp.*-patogen, et *Burkholderia spp.*-patogen, *P. aeruginosa* eller *Enterobacteriaceae*.

5

12. Kombinasjon ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 3, 8 og 9 eller kombinasjonen for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 4 til 7, 10 og 11, hvor sulbactam, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, er en del av et sulbactam + ampicillin eller cefoperazon kombinasjonsprodukt.