



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2986308 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 38/08 (2019.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 31/137 (2006.01)
A61P 9/02 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45) Translation Published 2020.02.24

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2019.10.16

(86) European Application Nr. 14872684.7

(86) European Filing Date 2014.12.18

(87) The European Application's Publication Date 2016.02.24

(30) Priority 2013.12.18, US, 201361917576 P
2014.03.19, US, 201461955706 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 The George Washington University, A Congressionally Chartered Not-For-Profit Corporation, Rice Hall, Suite 601 2121 I Street, NW, Washington, DC 20052, USA

(72) Inventor CHAWLA, Lakhmir, 1960 Kirby Road, Mclean, Virginia 22101, USA

(74) Agent or Attorney BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

(54) Title **ANGIOTENSIN II IN COMBINATION FOR THE TREATMENT OF HYPOTENSION**

(56) References Cited:
US-A1- 2011 144 026
WO-A1-2016/007589
CHAWLA, L.S. ET AL.: 'Intravenous angiotensin II for the treatment of high-output shock (ATHOS trial): a pilot study' CRITICAL CARE vol. 18, no. ISSUE, 06 October 2014, XP055302988
THOMAS, V.L. ET AL.: 'Administration of angiotensin II in refractory septic shock' CRITICAL CARE MEDICINE vol. 19, no. 8, August 1991, pages 1084 - 1086, XP008179391
ASFAR PIERRE ET AL: "Angiotensin-II: more than just another vasoconstrictor to treat septic shock-induced hypotension?*", CRITICAL CARE MEDICINE, LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, US, vol. 42, no. 8, 1 August 2014 (2014-08-01) , pages 1961-1963, XP009189463, ISSN: 1530-0293
YUNGE, M. ET AL.: 'Angiotensin for septic shock unresponsive to noradrenaline' ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD vol. 82, no. ISSUE, May 2000, pages 388 - 389, XP003015357

WRAY, G.M. ET AL.: 'Severe septic shock unresponsive to noradrenaline' THE LANCET vol. 346, no. 8990, December 1995, page 1604, XP002111951

L W BUSSE ET AL: "Angiotensin II may be useful for the treatment of hypotension in distributive shock, but a safe and efficacious dose is unknown", CRITICAL CARE, vol. 18, no. Suppl 1, 17 March 2014 (2014-03-17), page S57, XP055264430, DOI: 10.1186/cc13350

LI, T. ET AL.: 'Changes in sensitivity of vascular smooth muscle to calcium and its role in the biphasic change in vascular reactivity following hemorrhagic shock in rats' CHINESE CRITICAL CARE MEDICINE vol. 17, no. 11, November 2005, pages 647 - 650, XP008182418

Anonymous: "NCT01393782 on 2013_03_14", , 14 March 2013 (2013-03-14), XP055324476, Retrieved from the Internet: URL:https://clinicaltrials.gov/archive/NCT_01393782/2013_03_14 [retrieved on 2016-11-30]

NIU, C.Y. ET AL.: 'Lymphatic hyporeactivity and calcium desensitization following hemorrhagic shock' SHOCK vol. 37, no. 4, April 2012, pages 415 - 423, XP055302951

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. Sammensetning omfattende angiotensin II for anvendelse i behandling av et individ med distributivt sjokk og som gjennomgår behandling med et katekolamin eller vasopressin, hvor:
 - 5 behandlingen omfatter administrering av sammensetningen omfattende angiotensin II med en hastighet på 2-10 ng/kg/min eller 20 ng/kg/min og redusering av hastigheten til katekolaminet eller vasopressinet som administreres; og
 - 10 behandlingen er effektiv for å heve og opprettholde middelarterietrykket (MAP) til individet over 65 mm Hg.

2. Sammensetning for anvendelse ifølge krav 1, hvor individet er katekolaminresistent.

- 15 3. Sammensetning for anvendelse ifølge krav 1, hvor angiotensin II og katekolaminet eller vasopressinet administreres intravenøst.

4. Sammensetning for anvendelse ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor individet er et menneske.

- 20 5. Sammensetning ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor individet gjennomgår behandling med et katekolamin.

6. Sammensetning ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor individet 25 gjennomgår behandling med vasopressin.

7. Sammensetning ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, omfattende administrering av sammensetningen omfattende angiotensin II med en hastighet på 2-10 ng/kg/min.

- 30 8. Sammensetning ifølge hvilket som helst av kravene 1 til 6, omfattende administrering av sammensetningen omfattende angiotensin II med en hastighet på 20 ng/kg/min.