



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3060041 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07C 62/00 (2006.01)
A61K 31/19 (2006.01)
C07C 69/712 (2006.01)
C07C 235/20 (2006.01)
C07C 235/22 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2021.05.25
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.12.16
(86)	European Application Nr.	14855785.3
(86)	European Filing Date	2014.10.24
(87)	The European Application's Publication Date	2016.08.31
(30)	Priority	2013.10.25, US, 201361895680 P 2013.12.02, US, 201361910703 P 2014.03.11, US, 201461950967 P 2014.07.24, US, 201462028758 P 2014.08.26, US, 201462042123 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	Insmmed Incorporated, 700 US Highway 202/206, Bridgewater, NJ 08807-1704, USA
(72)	Inventor	MALININ, Vladimir, c/o INSMED INCORPORATED700 US Highway 202/206, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, USA PERKINS, Walter, c/o INSMED INCORPORATED700 US Highway 202/206, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, USA LEIFER, Franziska, c/o INSMED INCORPORATED700 US Highway 202/206, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, USA KONICEK, Donna, c/o INSMED INCORPORATED700 US Highway 202/206, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, USA LI, Zhili, c/o INSMED INCORPORATED700 US Highway 202/206, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, USA PLAUNT, Adam, c/o INSMED INCORPORATED700 US Highway 202/206, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, USA
(74)	Agent or Attorney	TANDBERG INNOVATION AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

(54) Title **PROSTACYCLIN COMPOUNDS**

(56) References
Cited: US-A- 4 837 342

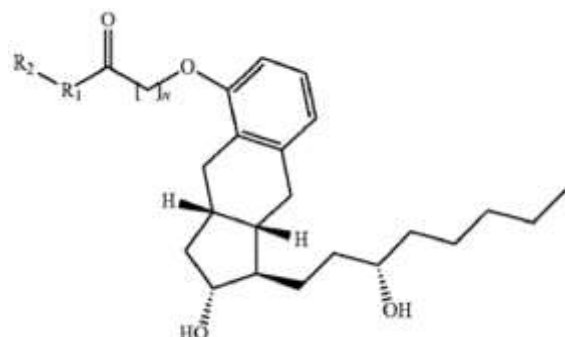
US-A1- 2013 261 187

F Leifer ET AL: "Prolonged Activity of Inhaled Treprostinil Prodrug Nanoparticles in a Rat Model of Pulmonary Arterial Hypertension", Poster presented at the European Respiratory Society (ERS) International Congress, 6-10 September 2014, Munich, Germany, 10 September 2014 (2014-09-10), XP055369704, Retrieved from the Internet: URL:[http://www.insmed.com/pdf/3 - ProlongedInhaledTreprostinil.pdf](http://www.insmed.com/pdf/3_ProlongedInhaledTreprostinil.pdf) [retrieved on 2017 -05-04]

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.** En forbindelse med Formel (II):



hvor R1 er O;

R2 er tetradecyl, pentadecyl, heksadecyl, heptadecyl eller oktadecyl; og
n er 1.

- 2.** Forbindelsen ifølge krav 1, hvor R2 er heksadecyl.

- 3.** En farmasøytisk sammensetning som omfatter forbindelsen ifølge krav 1 eller 2 og et PEGylert lipid.

- 4.** Den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 3, hvor det PEGylerte lipidet omfatter PEG400, PEG500, PEG1000, PEG2000, PEG3000, PEG4000 eller PEG5000.

- 5.** Den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 3 eller 4, hvor lipiddelen av det PEGylerte lipidet er kolesterol, dimyristoylfosfatidyletanolamin (DMPE), dipalmitoylfosfoetanolamin (DPPE), distearoylfosfatidyletanolamin (DSPE), dimyristoylglycerol (DMG), difosfatidylglyserol (DPG) eller distearoylglycerol (DSG).

- 6.** Sammensetningen ifølge krav 3, hvor det PEGylerte lipidet er kolesterol-PEG2000, DSPE-PEG1000 eller DSG-PEG2000.

- 7.** Sammensetningen ifølge et hvilket som helst av kravene 3-6, som videre omfatter et hydrofobt tilsetningsstoff, hvor det hydrofobe tilsetningsstoffet er et hydrokarbon, et terpen eller et hydrofobt lipid.

- 8.** Forbindelsen ifølge krav 1 eller 2, eller sammensetningen ifølge et hvilket som helst av kravene 3-7, for anvendelse i en fremgangsmåte for å behandle pulmonal hypertensjon (PH) i en pasient som har behov for det.

- 9.** Forbindelsen eller sammensetningen for anvendelse i henhold til krav 8, hvor pasienten er en verdens helseorganisasjon (WHO)-gruppe I PH-pasient, en WHO-gruppe II PH-pasient, en WHO-gruppe III PH-pasient, en WHO-gruppe IV PH-pasient eller en WHO-gruppe V PH-pasient.
- 10.** Forbindelsen eller sammensetningen for anvendelse i henhold til krav 8, hvor forbindelsen eller det farmasøytisk akseptable saltet derav eller sammensetningen blir administrert til pasienten via en oral, nasal, subkutan, pulmonal eller en intravenøs administreringsvei.