



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3250202 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/403 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/522 (2006.01)
A61K 35/28 (2015.01)
A61P 35/02 (2006.01)
C12N 5/077 (2010.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45) Translation Published 2021.08.09
(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2021.03.10
(86) European Application Nr. 16701770.6
(86) European Filing Date 2016.01.27
(87) The European Application's Publication Date 2017.12.06
(30) Priority 2015.01.27, EP, 15152664
(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 SciPharm S.à r.l., 7, Fausermillen, 6689 Mertert, Luxembourg
(72) Inventor FREISSLMUTH, Michael, Billrothstrasse 68, 1190 Wien, Østerrike ZEBEDIN-BRANDL, Eva-Maria, Medizinische Universität WienInstitut für PharmakologieWähringer Strasse 13a, 1090 Wien, Østerrike KAZEMI, Zahra, Hutweidengasse 7/1/8, 1190 Wien, Østerrike
(74) Agent or Attorney Murgitroyd & Company, Mannerheimvägen 12 B, 5tr, 00100 HELSINGFORS, Finland

(54) Title **COMPOSITION FOR USE IN INCREASING ENGRAFTMENT EFFICACY OF HAEMATOPOETIC STEM CELLS AFTER TRANSPLANTATION**
(56) References Cited:
WO-A2-2007/041368
WO-A1-2012/095511
US-A1- 2014 288 010
WO-A1-2009/152186
VELEZ DE MENDIZABAL NIEVES ET AL: "Modelling the Sitagliptin Effect on Dipeptidyl Peptidase-4 Activity in Adults with Haematological Malignancies After Umbilical Cord Blood Haematopoietic Cell Transplantation", CLINICAL PHARMACOKINETICS, ADIS

INTERNATIONAL LTD., AUCKLAND, NZ, vol. 53, no. 3, 1 January 2014 (2014-01-01), pages 247-259, XP008176893, ISSN: 0312-5963
FARAG S.S. ET AL.: "In Vivo DPP-4 Inhibition to Enhance Engraftmentof Single-Unit Cord Blood Transplantsin Adults with Hematological Malignancies", STEM CELLS & DEVELOP., vol. 22, no. 7, 2013, pages 1007-1015,
FOCOSI D. ET AL: "Enhancement of hematopoietic stem cell engraftment by inhibition of CXCL12 proteolysis with sitagliptin, an oral dipeptidylpeptidase IV inhibitor: A report in a case of delayed graft failure", LEUKEMIA RESEARCH, vol. 33, no. 1, 1 January 2009 (200901-01), pages 178-181, XP055199832,
K. W. CHRISTOPHERSON: "Modulation of Hematopoietic Stem Cell Homing and Engraftment by CD26", SCIENCE, vol. 305, no. 5686, 13 August 2004 (2004-08-13), pages 1000-1003, XP055102738, ISSN: 0036-8075, DOI: 10.1126/science.1097071
BROXMEYER HAL E ET AL: "Inhibition of DPP4/CD26 and dmPGE2treatment enhances engraftment of mouse bone marrow hematopoietic stem cells", BLOOD CELLS, MOLECULES AND DISEASES, vol. 53, no. 1, 3 March 2014 (201403-03), pages 34-38, XP028664990, ISSN: 1079-9796, DOI: 10.1016/J.BCMD.2014.02.002

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 vildagliptin for anvendelse i forbedring av engraftment av hematopoietisk stamcelle hos mottakere som er transplantert med nevnte hematopoietiske stamceller, hvor
 - 5 (a) de nevnte hematopoietiske stamceller har før transplantasjon blitt behandlet in vitro med treprostинil eller farmasøytisk akseptable salter derav, og forskolin; og
 - (b) sammensetningen administreres i et tidsrom på minst 1 dag etter transplantasjonen av de nevnte hematopoietiske stamceller.
- 10 2. Sammensetning for anvendelse ifølge krav 1, hvor vildagliptin videre administreres minst 5, spesifikt minst 10, spesifikt minst 15, spesifikt minst 24 timer før transplantasjon av hematopoietiske stamceller.
- 15 3. Sammensetning for anvendelse ifølge krav 1 eller 2, hvor vildagliptin administreres i et tidsrom på minst 2, spesifikt minst 3, spesifikt minst 4 dager etter transplantasjon av hematopoietiske stamceller.
4. Sammensetning for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 3, hvor
20 mottakeren er et individ som lider av benmargssykdom.
5. Sammensetning for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 4, hvor benmargssykdommen er leukemi, en defekt i blodcellekompartmentet, benmargssykdom indusert av kjemoterapi eller bestråling.
- 25 6. Sammensetning for anvendelse ifølge krav 5, hvor nevnte defekt i blodcellekompartmentet er hemoglobinopati, en defekt i nøytrofil granulocyttfunksjon eller en defekt i T- og/eller B-lymfocytter.