



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2556145 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 35/50 (2015.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 35/28 (2006.01)
A61L 27/36 (2006.01)
A61L 27/38 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
C12N 5/073 (2010.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2016.11.21
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2016.07.20
(86)	European Application Nr.	11766619.8
(86)	European Filing Date	2011.04.06
(87)	The European Application's Publication Date	2013.02.13
(30)	Priority	2010.04.07, US, 321822 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	Anthrogenesis Corporation, 7 Powder Horn Drive, Warren, NJ 07059, US-USA
(72)	Inventor	ABBOT, Stewart, 15 Casale Drive, Warren, NJ 07059, US-USA EDINGER, James, 273 Loenardville Road, Belford, NJ 07718, US-USA FRANCKI, Aleksander, 80 La Costa Drive, Annandale, NJ 08801, US-USA HARIRI, Robert, J., 341 Mendham Road, Bernardsville, NJ 07924, US-USA JANKOVIC, Vladimir, 10 River Road, Apt. 15B, New York, NY 10044, US-USA KAPLUNOVSKY, Aleksandr, 30 Cleacene Avenue, Budd Lake, NJ 07828, US-USA LABAZZO, Kristen, 50 Newbrook Lane, Springfield, NJ 07081, US-USA LAW, Eric, 45 Jernee Drive, East Brunswick, NJ 08816, US-USA PADLIYA, Neerav, 164 Hosmer Street, Apt. 5, Marlborough, MA 01752, US-USA PAREDES, Jennifer, 363 East Passaic Avenue, Bloomfield, NJ 07003, US-USA WANG, Jia-Lun, 212 Rabbit Run Road, Cherry Hill, NJ 08003, US-USA
(74)	Agent or Attorney	Bryn Aarflot AS, Postboks 449 Sentrum, 0104 OSLO, Norge

(54) Title **ANGIOGENESIS USING PLACENTAL STEM CELLS**

(56) References Cited:
WO-A1-2009/037690
WO-A1-2010/021715
WO-A2-2010/021714
US-A1- 2006 233 765
US-A1- 2007 275 362

PRATHER WILLIAM R ET AL: "The role of placental-derived adherent stromal cell (PLX-PAD) in the treatment of critical limb ischemia", CYROTHERAPY, ISIS MEDICAL MEDIA, OXFORD, GB, vol. 11, no. 4, 1 January 2009 (2009-01-01), pages 427-434, XP009127935, ISSN: 1465-3249, DOI: 10.1080/14653240902849762

PLURISTEM: 'Pluristem Therapeutics Receives DSMB Approval to Advance to Final Dose Level with PLX-PAD', [Online] 02 March 2010, XP008161687 Retrieved from the Internet:
<URL:http://www.pluristem.com/index.php?option=com_content&view=article&id=148:march-2

&catid=5:2010> [retrieved on 2011-06-22]

PINHO-RIBEIRO ET AL.: 'Human umbilical cord blood cells in infarcted rats' BRAZ J MED BIOL RES vol. 43, no. 3, 2010, pages 290 - 296, XP008161731

JOGGERST ET AL.: 'Stem cell therapy for cardiac repair: benefits and barriers' EXPERT REV MOL MED vol. 11, no. E20, 08 July 2009, pages 1 - 19, XP008161749

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. Populasjon av placenta-avlede adherente celler som er CD10+, CD34-, CD105+ og CD200+, som bestemt ved strømningscytometri, for anvendelse i en fremgangsmåte for behandling av et individ som har en sykdom eller lidelse i sirkulasjonssystemet, hvori nevnte sykdom eller lidelse i sirkulasjonssystemet er perifer vaskulær sykdom, perifer arteriell sykdom, diabetisk ulcus eller kritisk lem iskemi.

10 2. Populasjon av placenta-avlede adherente celler for anvendelse i henhold til krav 1, hvori nevnte sykdom eller lidelse i sirkulasjonssystemet er en perifer vaskulær sykdom.

15 3. Populasjon av placenta-avlede adherente celler for anvendelse i henhold til krav 1, hvori nevnte sykdom eller lidelse i sirkulasjonssystemet er en perifer arteriell sykdom.

20 4. Populasjon av placenta-avlede adherente celler for anvendelse i henhold til krav 1, hvori nevnte sykdom eller lidelse i sirkulasjonssystemet er kritisk lem iskemi.

5. Populasjon av placenta-avlede adherente celler for anvendelse i henhold til krav 2, hvori nevnte symptom på nevnte perifere vaskulære sykdom er kalde, prikkende føtter som blir røde ved dingling; smerte eller svakhet og tretthet i bena.

25 6. Populasjon av placenta-avlede adherente celler for anvendelse i henhold til krav 4, hvori nevnte symptom på nevnte kritisk lem iskemi er iskemisk hvile- smerte; sterke smerter i ben og føtter mens individet ikke er i bevegelse; sår på føtter eller ben som ikke vil leges; smerte eller nummenhet i føttene; skinnende, glatt, tørr hud på bena eller føttene; fortykkelse av tåneglene; fraværende eller redusert puls i bena eller føttene; åpne sår; hudinfeksjoner eller sår som ikke leges; eller tørt gangren i bena eller føttene.

30 7. Populasjon av placenta-avlede adherente celler for anvendelse i henhold til krav 1, hvori nevnte placenta-avlede adherente celler i tillegg er en eller flere av CD45- eller CD90+, som er detekterbare ved strømningscytometri.

8. Populasjon av placenta-avlede adherente celler for anvendelse i henhold til krav 1, hvori nevnte placenta-avlede adherente celler i tillegg er OCT-4+, som detektert ved RT-PCR.

5 9. Populasjon av placenta-avlede adherente celler for anvendelse i henhold til hvilket som helst av kravene 1 til 8, hvori nevnte placenta-avlede adherente celler blir administrert intravenøst, intra-arterielt, intramuskulært, intradermalt eller subkutant.

10 10. Populasjon av placenta-avlede adherente celler for anvendelse i henhold til hvilket som helst av kravene 1 til 9, hvori ca. 1×10^5 , 5×10^5 , 1×10^6 , 5×10^6 , 1×10^7 , 5×10^7 , 1×10^8 , 5×10^8 , 1×10^9 , 5×10^9 eller 1×10^{10} av nevnte placenta-avlede adherente celler blir administrert.