(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2007 年12 月13 日 (13.12.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/142288 A1

(51) 国際特許分類:
A61K 38/22 (2006.01) *A61P 9/10* (2006.01)
A61K 35/14 (2006.01) *A61P 43/00* (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/061525

(22) 国際出願日: 2007 年6 月7 日 (07.06.2007)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2006-158998 2006 年6 月7 日 (07.06.2006) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 国立大学法人徳島大学 (THE UNIVERSITY OF TOKUSHIMA) [JP/JP]; 〒7708501 徳島県徳島市新蔵町２丁目２４番地 Tokushima (JP). 中外製薬株式会社 (CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1158543 東京都北区浮間五丁目５番１号 Tokyo (JP).

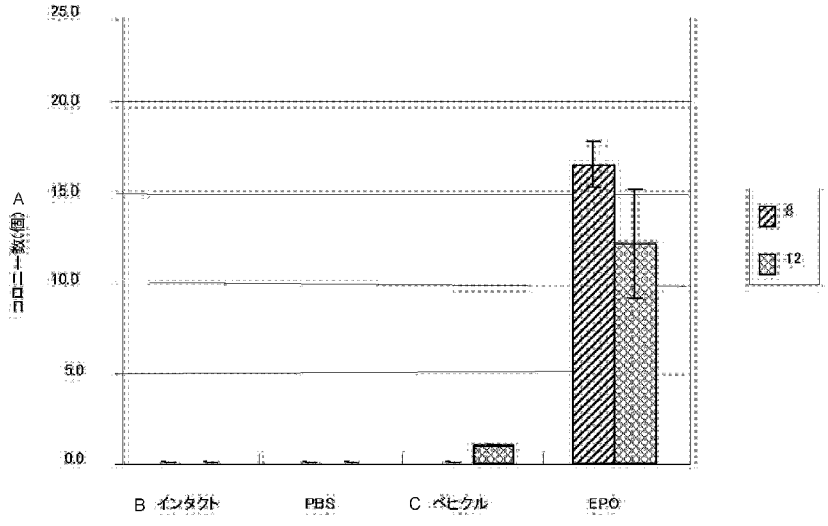
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 松本 俊夫 (MATSUMOTO, Toshio) [JP/JP]; 〒7708501 徳島県徳島市蔵本町３丁目１８番地の１５ 国立大学法人徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部内 Tokushima (JP). 北川 哲也 (KITAGAWA, Tetsuya) [JP/JP]; 〒7708501 徳島県徳島市蔵本町３丁目１８番地の１５ 国立大学法人徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部内 Tokushima (JP). 安倍 正博 (ABE, Masahiro) [JP/JP]; 〒7708501 徳島県徳島市蔵本町３丁目１８番地の１５ 国立大学法人徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部内 Tokushima (JP). 赤池 雅史

[続葉有]

(54) **Title:** TREATMENT OF ISCHEMIC DISEASE USING ERYTHROPOIETIN

(54) 発明の名称: エリスロポエチンを用いた虚血性疾患の治療



A NUMBER OF COLONIES (COLONIES)
B INTACT
C VEHICLE

(57) **Abstract:** A method for the regeneration of a blood vessel, comprising the steps of: (a) administering erythropoietin to a subject; (b) collecting a peripheral blood mononuclear cell from the subject; and (c) administering the collected peripheral blood mononuclear cell to a desired site in the subject. When erythropoietin is administered to a subject, a peripheral blood mononuclear cell (particularly a CD34-positive one) is recruited into the peripheral blood of the subject. The method is useful for the treatment of an ischemic disease such as peripheral vascular disorder.

(57) 要約: 以下の工程: (a) エリスロポエチンを被験者に投与する工程; (b) 当該被験者から末梢血単核球細胞を採取する工程; および (c) 採取した末梢血単核球細胞を当該被験者の所望の部位に投与する工程 を含む、

[続葉有]

WO 2007/142288 A1

(AKAIKE, Masashi) [JP/JP]; 〒7708503 徳島県徳島市蔵本町２丁目５０番地の１ 国立大学法人徳島大学医学部・歯学部附属病院内 Tokushima (JP). 永吉 和成 (NAGAYOSHI, Kazunari) [JP/JP]; 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１－１３５ 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 山本 要 (YAMAMOTO, Kaname) [JP/JP]; 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１－１３５ 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 樋口 正人 (HIGUCHI, Masato) [JP/JP]; 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１－１３５ 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP).

(74) 代理人: 大野 聖二，外(OHNO, Seiji et al.); 〒1006036 東京都千代田区霞が関３丁目２番５号 霞が関ビル３６階 大野総合法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

血管を再生する方法が開示される。エリスロポエチンを被験者に投与することにより当該被験者の末梢血中に末梢血単核球細胞が動員され、特にＣＤ３４陽性細胞が動員される。本発明の方法は末梢循環障害などの虚血性疾患の治療に有用である。