(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
2014 年 3 月 6 日(06.03.2014)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2014/034407 A1

(51) 国際特許分類:
C12N 5/0775 (2010.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2013/071559

(22) 国際出願日: 2013 年 8 月 8 日(08.08.2013)

(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 2012-192560 2012 年 8 月 31 日(31.08.2012) JP

(72) 発明者; および
(71) 出願人 : 阿部 博幸 **(ABE, Hiroyuki)** [JP/JP]; 〒1830002 東京都府中市多磨町１－１４－５ Tokyo (JP). 川崎 広明 **(KAWASAKI, Hiroaki)** [JP/JP]; 〒1070052 東京都港区赤坂２－１６－３－１１０２ Tokyo (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人原謙三国際特許事務所 **(HARAKENZO WORLD PATENT & TRADEMARK)**; 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋２丁目北２番６号 大和南森町ビル Osaka (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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, 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, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

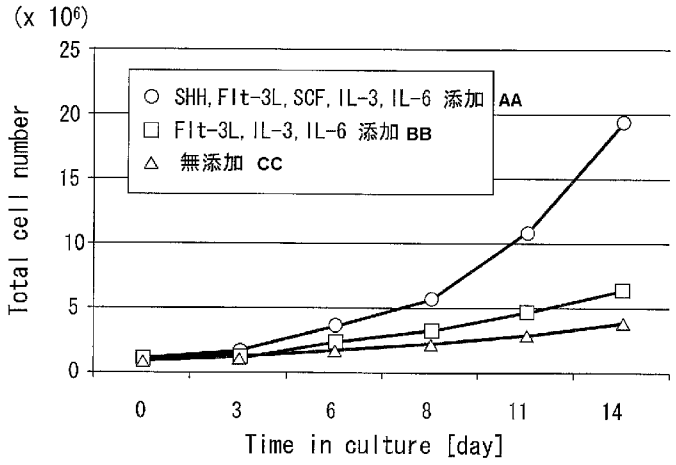
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

(54) **Title**: METHOD FOR UNDIFFERENTIATED PROLIFERATION OF MESENCHYMAL STEM CELLS, AND METHOD FOR CONCENTRATING MESENCHYMAL STEM CELLS

(54) 発明の名称 : 間葉系幹細胞を未分化増殖させる方法、および間葉系幹細胞を濃縮する方法

[図2]



AA Added with SHH, Flt-3L, SCF, IL-3 and IL-6
BB Added with Flt-3L, IL-3 and IL-6
CC Addition-free

(57) **Abstract**: A method according to the present invention comprises condensing mesenchymal stem cells in umbilical cord blood and then carrying out the undifferentiated proliferation of the concentrated mesenchymal stem cells using a specific factor.

(57) 要約: 本発明に係る方法は、臍帯血における間葉系幹細胞を濃縮し、濃縮した間葉系幹細胞を、特定の因子を用いて未分化増殖させる。

WO 2014/034407 A1