

(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
2012年2月9日(09.02.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/018040 A1

(51) 国際特許分類:

C12M 1/00 (2006.01) *C12M 3/00* (2006.01)
A61M 1/02 (2006.01) *C12N 5/0775* (2010.01)
C12M 1/28 (2006.01) *C12N 5/078* (2010.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/067758

(22) 国際出願日: 2011年8月3日(03.08.2011)

(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 2010-174903 2010年8月3日(03.08.2010) JP
特願 2010-174902 2010年8月3日(03.08.2010) JP
特願 2010-218275 2010年9月29日(29.09.2010) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 北海道公立大学法人札幌医科大学 (SAPPORO MEDICAL UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒0600061 北海道札幌市中央区南1条西17丁目291番地 Hokkaido (JP). ニプロ株式会社 (NIPRO CORPORATION)

TION) [JP/JP]; 〒5318510 大阪府大阪市北区本庄西3丁目9番3号 Osaka (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 本望 修 (HONMOU Osamu), 吉川 義洋 (YOSHIKAWA Yoshihiro), 森川 奈穂美 (MORIKAWA Naomi).

(74) 代理人: 佐川 慎悟, 外 (SAGAWA Shingo et al.); 〒0600042 北海道札幌市中央区大通西5丁目1番1号 電通恒産札幌ビル3階 佐川慎悟国際特許事務所 Hokkaido (JP).

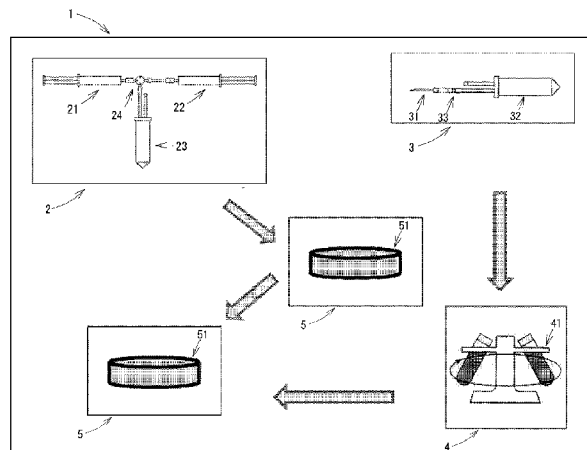
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG,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

[続葉有]

(54) Title: AUTOSERUM-CONTAINING BONE MARROW CELL CULTURE SYSTEM, AUTOSERUM-CONTAINING BONE MARROW CELL CULTURE METHOD, AND METHOD FOR PRODUCING MEDICINAL COMPOSITION COMPRISING AUTOSERUM-CONTAINING CULTURED BONE MARROW CELLS AS ACTIVE INGREDIENT

(54) 発明の名称: 自己血清添加骨髓細胞培養システム、自己血清添加骨髓細胞培養方法および自己血清添加培養骨髓細胞を有効成分とする医薬組成物の製造方法

[図1]



(57) Abstract: [Problem] To provide an autoserum-containing bone marrow cell culture system, whereby bone marrow cells, which are collected from a subject without using an anticoagulant, are subjected to an anticoagulation treatment using a medium in a liquid-tight state, cultured and then further cultured using the serum of said subject which is prepared in a liquid-tight state; an autoserum-containing bone marrow cell culture method; and a method for producing a medicinal composition which comprises, as the active ingredient, autoserum-containing cultured bone marrow cells. [Solution] An autoserum-containing bone marrow cell culture system for culturing bone marrow cells, which are collected from a subject without using an anticoagulant, using the serum of said subject, said system comprising a bone marrow cell suspension-storing device, a collected blood-storing device, an autoserum-acquiring device, and a bone marrow cell-culturing device. According to the present invention, bone marrow cells can be cleanly, safely and surely cultured at a high efficiency in a regenerative medical setting for treating cranial nerve diseases such as cerebral infarction, spinal cord injury and demyelinating diseases.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2012/018040 A1