(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
2019年6月6日(06.06.2019)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2019/107485 A1

(51) 国際特許分類:
C12N 5/079 (2010.01) *C12N 5/0735* (2010.01)
C12N 5/071 (2010.01) *C12N 5/10* (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2018/043949

(22) 国際出願日： 2018年11月29日(29.11.2018)

(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 2017-230074 2017年11月30日(30.11.2017) JP

(71) 出願人: 国立大学法人京都大学 (**KYOTO UNIVERSITY**) [JP/JP]; 〒6068501 京都府京都市左京区吉田本町３６番地１ Kyoto (JP). 武田薬品工業株式会社 (**TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED**) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町四丁目１番１号 Osaka (JP).

(72) 発明者: 池谷 真 (**IKEYA Makoto**); 〒6068501 京都府京都市左京区吉田本町３６番地１ 国立大学法人京都大学内 Kyoto (JP). 豊岡 やよい (**TOYOOKA Yayoi**); 〒6068501 京都府京都市左京区吉田本町３６番地１ 国立大学法人京都大学内 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 大野 聖二, 外 (**OHNO Seiji** et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内一丁目６番５号 丸の内北口ビル２１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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, ST, 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：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）

(54) **Title:** METHOD FOR CULTURE OF CELLS

(54) 発明の名称： 細胞の培養方法

(57) **Abstract:** Provided as a technique for propagating neural crest cells without lowering the differentiation capacity is a method for producing neural crest cells that includes (1) a step for obtaining neural crest cells and (2) a step for suspension culturing the neural crest cells in medium containing a GSK3β inhibitor and basic fibroblast growth factor (bFGF), the medium including a GSK3β inhibitor of a concentration that presents an effect equivalent to the effect presented by CHIR99021 of a concentration from more than 1 μM to less than 5 μM.

(57) 要約：分化能を低下させることなく神経堤細胞を増殖させるための技術として、（１）神経堤細胞を得る工程と、（２）ＧＳＫ３β阻害剤及び塩基性線維芽細胞成長因子（ｂＦＧＦ）を含む培地中で神経堤細胞を浮遊培養する工程であって、１μＭを超え５μＭ未満の濃度のＣＨＩＲ９９０２１が示す効果と同等の効果を示す濃度のＧＳＫ３β阻害剤を、該培地が含む工程を含む、神経堤細胞の製造方法を提供する。

WO 2019/107485 A1