

(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
2023年5月25日(25.05.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/090427 A1

- (51) 国際特許分類:
C12N 5/071 (2010.01) A61L 27/58 (2006.01)
A61K 35/30 (2015.01) A61P 27/02 (2006.01)
A61L 27/36 (2006.01) C07K 14/78 (2006.01)
A61L 27/38 (2006.01) C12M 3/00 (2006.01)
A61L 27/52 (2006.01) C12N 5/074 (2010.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/042876
- (22) 国際出願日: 2022年11月18日(18.11.2022)
- (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 2021-188941 2021年11月19日(19.11.2021) JP
- (71) 出願人: 国立研究開発法人理化学研究所
(RIKEN) [JP/JP]; 〒3510198 埼玉県和光市広
沢 2 番 1 号 Saitama (JP). 住友ファーマ株
式会社(SUMITOMO PHARMA CO., LTD.) [JP/
JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町
二丁目 6 番 8 号 Osaka (JP). 住友化学株
式会社(SUMITOMO CHEMICAL COMPANY,
LIMITED) [JP/JP]; 〒1036020 東京都中央区日
本橋二丁目 7 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 万代 道子 (MANDAI Michiko);
〒3510198 埼玉県和光市広沢 2 番 1 号 国立研
究開発法人理化学研究所内 Saitama (JP). 高
橋 政代 (TAKAHASHI Masayo); 〒3510198 埼
玉県和光市広沢 2 番 1 号 国立研究開発法
人理化学研究所内 Saitama (JP). 山▲崎▼優
(YAMASAKI Suguru); 〒6500047 兵庫県神戸市
中央区港島南町 1 丁目 5-2 神戸キメック
センタービル 5 階 住友ファーマ株式会社内
Hyogo (JP). 堀内 茉莉 (HORIUCHI Matsuri);
〒6500047 兵庫県神戸市中央区港島南町 1 丁
目 5-2 神戸キメックセンタービル 5 階 住
友ファーマ株式会社内 Hyogo (JP).
- (74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外 (HASEGAWA Yoshiki
et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二
丁目 1 番 1 号丸の内 M Y P L A Z A
(明治安田生命ビル) 9 階 創英国際特
許法律事務所 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP,
KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, 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, ME, 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: PRODUCTION METHOD FOR SHEET-LIKE RETINAL TISSUE

(54) 発明の名称: シート状網膜組織の製造方法

(57) Abstract: A production method for a cell aggregate containing a retinal tissue having a layer structure, the method comprising performing suspension culturing or adhesive culturing of a dispersed retinal cell population in a medium containing a Wnt signal transduction pathway acting substance, wherein the retinal cell population includes at least one type of cells selected from the group consisting of retinal precursor cells and photoreceptor precursor cells.

(57) 要約: 層構造を有する網膜組織を含む細胞凝集体の製造方法であって、分散された網膜系細胞集団を、Wnt シグナル伝達経路作用物質を含む培地中で浮遊培養又は接着培養することを含み、上記網膜系細胞集団が、網膜前駆細胞及び視細胞前駆細胞からなる群から選択される 1 種以上の細胞を含む、製造方法。

WO 2023/090427 A1