

(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7月13日(13.07.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/132371 A1

(51) 国際特許分類:
C12N 5/073 (2010.01) C12N 5/0793 (2010.01)
C12N 5/074 (2010.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/000237

(22) 国際出願日: 2023年1月6日(06.01.2023)

(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 2022-001828 2022年1月7日(07.01.2022) JP

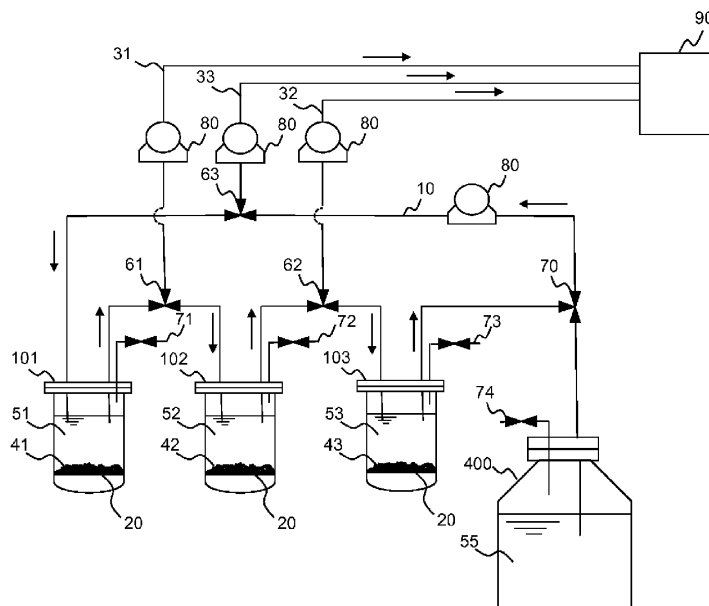
(71) 出願人: インテグリカルチャー株式会社
(INTEGRICULTURE INC.) [JP/JP]; 〒1130033

東京都文京区本郷4-1-3 明和本郷ビル7F Tokyo (JP).

(72) 発明者: 川島 一 公 (KAWASHIMA, Ikko); 〒1130033 東京都文京区本郷4-1-3 明和本郷ビル7F インテグリカルチャー株式会社内 Tokyo (JP). 金山 貴宜 (KANAYAMA, Takanori); 〒1130033 東京都文京区本郷4-1-3 明和本郷ビル7F インテグリカルチャー株式会社内 Tokyo (JP). 新谷 圭佑 (SHINTANI, Keisuke); 〒1130033 東京都文京区本郷4-1-3 明和本郷ビル7F インテグリカルチャー株式会社内 Tokyo (JP). 中根 知恵 (NAKANE, Chie); 〒1130033 東京都文京区本郷4-1-3 明和本郷ビル7F インテグリカルチャー株式会社内 Tokyo (JP). 小木戸 維吹

(54) Title: METHOD FOR CULTURING LIVER-DERIVED CELLS AND CULTURE SYSTEM INCLUDING LIVER-DERIVED CELLS

(54) 発明の名称: 肝臓由来の細胞の培養方法および肝臓由来の細胞を含む培養系



(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide a novel method for culturing liver-derived cells. Specifically, liver-derived cells are co-cultured with one or more cells selected from the group consisting of intestine-derived cells, lung-derived cells, and embryonic membrane-derived cells. Alternatively, the liver-derived cells may be cultured in the presence of a culture supernatant obtained by culturing one or more cells selected from the group consisting of intestine-derived cells, lung-derived cells, and embryonic membrane-derived cells.

[続葉有]

WO 2023/132371 A1

(KOKIDO, Ibuki); 〒1130033 東京都文京区本郷4-1-3 明和本郷ビル7F インテグリカルチャー株式会社内 Tokyo (JP). 市山 浩二 (ICHIYAMA, Koji); 〒1130033 東京都文京区本郷4-1-3 明和本郷ビル7F インテグリカルチャー株式会社内 Tokyo (JP). 落合 敏郎 (OCHIAI, Toshiro); 〒1130033 東京都文京区本郷4-1-3 明和本郷ビル7F インテグリカルチャー株式会社内 Tokyo (JP). 國政 和宏 (KUNIMASA, Kazuhiro); 〒1130033 東京都文京区本郷4-1-3 明和本郷ビル7F インテグリカルチャー株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 弁理士法人一色国際特許事務所 (ISSHIKI PATENT & TRADEMARK FIRM); 〒1080073 東京都港区三田三丁目11番36号三田日東ダイビル 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 本発明は、新規な肝臓由来の細胞の培養方法を提供することを目的とする。すなわち、肝臓由来の細胞を、腸由来の細胞、肺由来の細胞、および胚膜由来の細胞からなる群から選択される一つ以上の細胞と共培養する。あるいは、肝臓由来の細胞を、腸由来の細胞、肺由来の細胞、および胚膜由来の細胞からなる群から選択される一つ以上の細胞を培養して得られる培養上清の存在下で培養してもよい。