

(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
2022年12月29日(29.12.2022)



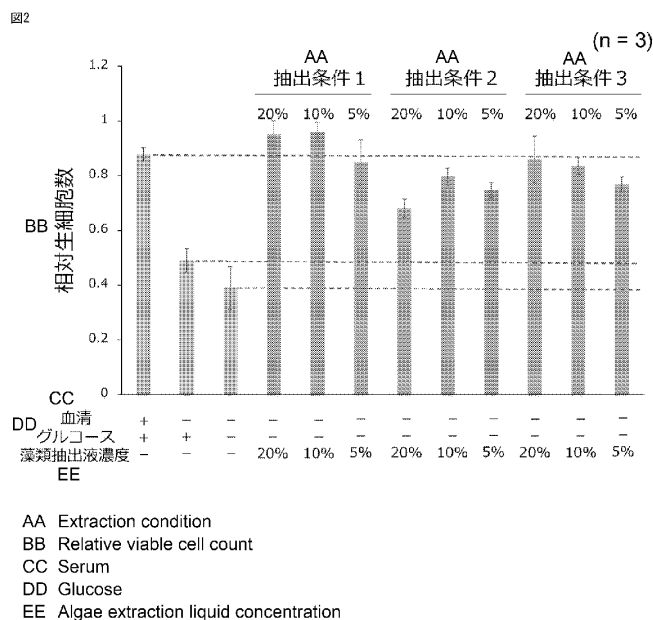
(10) 国際公開番号

WO 2022/270598 A1

- (51) 国際特許分類:
C12N 5/07 (2010.01) C12N 1/12 (2006.01) [JP/JP]; 〒1528550 東京都目黒区大岡山二丁目12番1号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/025179 (72) 発明者: 清水 達也 (SHIMIZU, Tatsuya); 〒1628666 東京都新宿区河田町8-1 学校法人東京女子医科大学内 Tokyo (JP). 原口 裕次 (HARAGUCHI, Yuji); 〒1628666 東京都新宿区河田町8-1 学校法人東京女子医科大学内 Tokyo (JP). 山中 久美子 (YAMANAKA, Kumiko); 〒1628666 東京都新宿区河田町8-1 学校法人東京女子医科大学内 Tokyo (JP). 原 亨和 (HARA, Michikazu); 〒1528550 東京都目黒区大岡山二丁目12番1号 国立大学法人東京工業大学内 Tokyo (JP). 喜多 祐介 (KITA, Yusuke); 〒1528550 東京都
- (22) 国際出願日: 2022年6月23日(23.06.2022)
- (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 2021-104448 2021年6月23日(23.06.2021) JP
- (71) 出願人: 学校法人東京女子医科大学 (TOKYO WOMEN'S MEDICAL UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒1628666 東京都新宿区河田町8-1 Tokyo (JP). 国立大学法人東京工業大学 (TOKYO INSTITUTE OF TECHNOLOGY)

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING COMPOSITION FOR CULTURING ANIMAL CELLS, COMPOSITION FOR CULTURING ANIMAL CELLS OBTAINED BY SAID METHOD, AND METHOD FOR CULTURING ANIMAL CELLS USING SAID COMPOSITION FOR CULTURING ANIMAL CELLS

(54) 発明の名称: 動物細胞培養用組成物の製造方法、それにより得られる動物細胞培養用組成物及びそれを用いた動物細胞の培養方法



(57) Abstract: The present invention provides a method for producing a composition for culturing animal cells, wherein the method includes: (1) a step in which an algae is mixed with a solid acid catalyst and an algae extract is obtained by heating; and (2) a step in which the algae extract is added to a medium for culturing animal cells and the concentration

[続葉有]

黒区大岡山二丁目 1 2 番 1 号 国立大学法人東京工業大学内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 青 木 篤, 外 (AOKI, Atsushi et al.);
〒1050001 東京都港区虎ノ門一丁目 2 3
番 1 号 虎ノ門ヒルズ森タワー 青和特
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, 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, 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, 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, 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))

of the algae extract is adjusted. The present invention also provides a recycling/culturing method for algae and animal cells including: (i) a step in which a waste liquid (a first waste liquid) previously used to culture animal cells is used to culture algae; (ii) a step in which the algae is collected, mixed with a solid catalyst, and heated, and an algae extract is thereby obtained; (iii) a step in which the algae extract is added to the waste liquid (a second waste liquid) previously used to culture algae in (i), the concentration of the algae extract is adjusted, and a composition for culturing animal cells is produced; and (iv) a step in which animal cells are cultured using the composition for culturing animal cells.

(57) 要約: 本発明は、動物細胞培養用組成物を製造する方法であって、(1) 藻類を固体酸触媒と混合し、加熱することによって、藻類抽出物を得る工程; 及び(2) 前記藻類抽出物を、動物細胞培養用培地に添加し、前記藻類抽出物の濃度を調整する工程を含む、方法を提供する。また、本発明は、(i) 動物細胞を培養した後の廃液(第1廃液)を使って藻類を培養する工程; (ii) 前記藻類を回収し、固体酸触媒と混合して加熱することによって、藻類抽出物を得る工程; (iii) 前記藻類抽出物を、前記(i)の藻類培養後の廃液(第2廃液)に添加し、前記藻類抽出物の濃度を調整して動物細胞培養用組成物を製造する工程; 及び(iv) 前記動物細胞培養用組成物を用いて動物細胞を培養する工程を含む、藻類及び動物細胞のリサイクル培養方法を提供する。