

(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11月2日(02.11.2023)



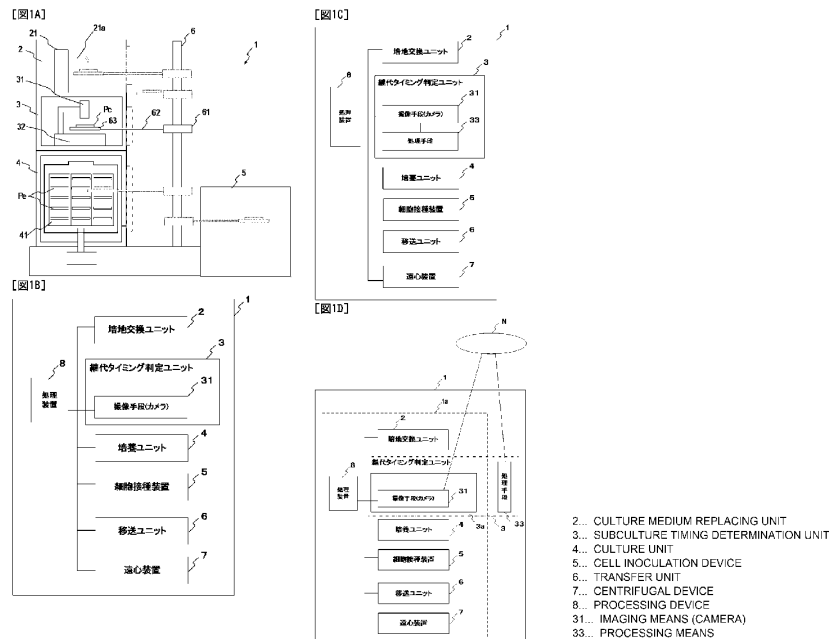
(10) 国際公開番号

WO 2023/209853 A1

- (51) 国際特許分類:
C12N 5/00 (2006.01) C12M 1/34 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/019040
- (22) 国際出願日: 2022年4月27日(27.04.2022)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: ロー ツ エ 株 式 会 社 (RORZE CORPORATION) [JP/JP]; 〒7202104 広島県福山市神辺町道上 1 5 8 8 - 2 Hiroshima (JP). ロー ツ エ ライフサイエンス株式会社(RORZE LIFESCIENCE INC.) [JP/JP]; 〒3050035 茨城県つくば市松代 1 丁目 9 番 8 号 Ibaraki (JP).
- (72) 発明者: 張 本 乾 一 (HARIMOTO Kenichi); 〒7202104 広島県福山市神辺町道上 1 5 8 8 - 2 ロー ツ エ 株 式 会 社 内 Hiroshima (JP). 山崎 幸登(YAMASAKI Yukito); 〒3050035 茨城県つくば市松代 1 丁目 9 番 8 号 ロー ツ エ ライフサイエンス株式会社内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 岡 部 譲, 外 (OKABE Yuzuru et al.); 〒1070062 東京都港区南青山 1 - 1 - 1 新青山ビル東館 8 階 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,

(54) Title: SUBCULTURE TIMING DETERMINATION METHOD, SUBCULTURE TIMING DETERMINATION SYSTEM, AND CELL CULTURE SYSTEM

(54) 発明の名称: 継代タイミング判定方法、継代タイミング判定システムおよび細胞培養システム



(57) Abstract: It is demanded to perform subculture at an appropriate timing in accordance with the state of actual cells. The problem is solved by this subculture timing determination method comprising: an imaging step for imaging cells at a plurality of prescribed positions in a culture container at a first imaging time point to obtain cell images at each position of the plurality of the prescribed positions at the first imaging time point; a primary information obtaining step for obtaining primary information of cells imaged in the cell images at each position at the first imaging time point; a statistic index

[続葉有]

WO 2023/209853 A1

ID, IL, IN, 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, SC, 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))

value obtaining step for calculating a statistic index value of the primary information of cells; and a determining step for determining an imaging time point corresponding to the time point when the statistic index value has reached a prescribed threshold value to be a time point when a subculture timing has been reached.

(57) 要約: 実際の細胞の状態に応じて適切なタイミングで継代を行うことが求められる。第1撮影時点において、培養容器の所定の複数の地点における細胞を撮影して、第1撮影時点における所定の複数の地点の各地点の細胞画像として取得する撮像工程と、第1撮影時点における各地点の前記細胞画像に撮影されている細胞の1次情報を取得する1次情報取得工程と、細胞の1次情報の統計指標値を計算する統計指標値取得工程と、統計指標値が所定の閾値に達した時点に対応する撮影時点を継代タイミングに到達した時点であるとの判定を行う判定工程と、を備える継代タイミング判定方法により解決する。