

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2023/116833 A1

(43) 国际公布日
2023 年 6 月 29 日 (29.06.2023)

(51) 国际专利分类号:

C12M 3/00 (2006.01) *C12M 1/34* (2006.01)
C12M 1/38 (2006.01) *C12M 1/04* (2006.01)
C12M 1/36 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/141081

(22) 国际申请日: 2022 年 12 月 22 日 (22.12.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
63/292,433 2021 年 12 月 22 日 (22.12.2021) US

(71) 申请人: 基亚生物科技股份有限公司 (MEDIGEN BIOTECHNOLOGY CORP.) [CN/CN]; 中国台湾省台北市南港区园区街 3 号 14 楼, Taiwan 115 (CN)。

(72) 发明人: 张顺浪 (CHANG, Hsun-Liang); 中国台湾省台北市南港区园区街 3 号 14 楼, Taiwan 115 (CN)。 林杰良 (LIN, Chieh-Liang); 中国台湾省台北市南港区园区街 3 号 14 楼, Taiwan 115 (CN)。 杨智雅 (YANG, Chih-Ya); 中国台湾省台北市南港区园区街 3 号 14 楼, Taiwan 115 (CN)。 刘俊贤 (LIU, Chun-Hsien); 中国台湾省台北市南港区园区街 3 号 14 楼, Taiwan 115 (CN)。 张世忠 (CHANG, Stanley); 中国台湾省台北市南港区园区街 3 号 14 楼, Taiwan 115 (CN)。

(74) 代理人: 北京科龙寰宇知识产权代理有限公司 (KELONG INTERNATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD.); 中国北京市海淀区知春路 6 号锦秋国际大厦 A-13-3, Beijing 100191 (CN)。

(54) Title: INTEGRATED AUTOMATED CELL CULTURE DEVICE

(54) 发明名称: 整合性自动化细胞培养装置

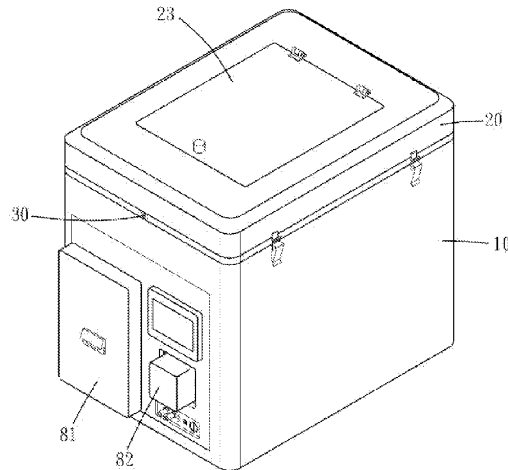


图 1

(57) Abstract: The present invention provides an integrated automated cell culture device, comprising a body, a cover, a plug seat, a gas supply module, a temperature control module, at least one slide rail portion, and a bag clamping member. The body encloses to form a culture chamber; the bottom of the body bears a culture bag; the cover covers an opening of the culture chamber; the plug seat is plugged in an accommodating groove of the body to allow for a pipeline to pass through; the gas supply module is configured to sense the concentration of carbon dioxide in the culture chamber and drive an external gas source to supply gas to the culture chamber; the temperature control module is configured to measure the temperature in the culture chamber and selectively heat the culture chamber; the slide rail portion is provided on the bottom of the culture chamber; and the bag clamping member is slidably provided on the slide rail portion and clamps the culture bag, such that liquid in the culture bag is gathered on one side.

[见续页]



WO 2023/116833 A1

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 本发明提供一种整合性自动化细胞培养装置, 包含一本体、一盖体、一塞座、一供气模块、一温控模块、至少一滑轨部与一夹袋件, 本体围构一培养室, 其底部供承置培养袋, 盖体盖设于培养室的开口, 塞座塞设于本体的一容纳槽而供管路穿过, 供气模块供感测培养室内的二氧化碳浓度并驱使外界气体源对培养室内供气, 温控模块感测培养室内的温度并选择性对培养室加热, 滑轨部设于培养室底部, 夹袋件滑设于滑轨部并夹掣培养袋, 使培养袋的液体往其中一侧集中。