

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 14 December 2018 (14.12.2018)

Information valid as of: 14 May 2020 (14.05.2020)

Report generated on: 24 September 2020 (24.09.2020)

(10) Publication number:

WO2020/107495

(43) Publication date:

04 June 2020 (04.06.2020)

(26) Publication language:

Chinese (ZH)

(21) Application Number:

PCT/CN2018/118801

(22) Filing Date:

01 December 2018 (01.12.2018)

(25) Filing language:

Chinese (ZH)

(51) International Patent Classification:

G01N 33/53 (2006.01); G01N 33/50 (2006.01)

(71) Applicant(s):

MINGDAO INNOVATION (BEIJING) MEDICAL-TECH CO., LTD. [CN/CN]; Building 10, No.24 Kechuang Third Street, Beijing Economic-Technological Development Area Beijing 101111 (CN) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

YAO, Weili; Building 10, No.24 Kechuang Third Street, Beijing Economic-Technological Development Area Beijing 101111 (CN)

(74) Agent(s):

BEIJING LONGAN LAW FIRM; LIU, Dongfang Room 188, Beijing International Club, No. 21 Jianguomen Wai Street, Chaoyang District Beijing 100020 (CN)

(54) Title (EN): PREPARATION METHOD FOR LYMPHOCYTE SAMPLE FOR FLOW CYTOMETRY ANALYSIS

(54) Title (FR): PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON DE LYMPHOCYTE POUR ANALYSE PAR CYTOMÉTRIE DE FLUX

(54) Title (ZH): 一种用于流式细胞仪分析的淋巴细胞样品的制备方法

(57) Abstract:

(EN): The present invention relates to the field of medicines, and provided is a preparation method for a lymphocyte sample for a flow cytometry. The preparation method comprises: centrifuging an anticoagulant blood sample to obtain blood cell sedimentation, diluting by a PBS solution, then centrifuging by adding the blood cell sedimentation into a centrifugal tube containing a lymphocyte separation liquid, and discarding the plasma to obtain buffy coat cells; then adding same into the centrifugal tube, adding the PBS solution, centrifuging and discarding the supernatant, then adding the PBS solution to adjust the concentration of cells, and adding the cell solution into a flow tube; then adding antibodies and mixing fully and evenly, and incubating by avoiding light; centrifuging and discarding the supernatant, and adding the pre-cooled PBS-EDTA solution and then re-suspending the cells to obtain the sample. In the sample obtained according to the method in the present invention, the lymphocytes are enriched and purified, the activity of lymphocytes is well preserved, and granulocytes, erythrocytes, platelets and other blood components are removed as far as possible, so that subgroup grouping that needs to be detected is obviously purified, the analysis and the detection are more accurate, and the costs for the analysis of antibodies and reagents are saved.

(FR): La présente invention concerne le domaine des médicaments et concerne un procédé de préparation d'un échantillon de lymphocytes pour une cytométrie de flux. Le procédé de préparation comprend : la centrifugation d'un échantillon de sang anticoagulant afin d'obtenir une sédimentation de cellules sanguines, la dilution par une solution tampon phosphate salin, puis la centrifugation par ajout de la sédimentation de cellules sanguines dans un tube centrifuge contenant un liquide de séparation de lymphocytes, et l'élimination du plasma afin d'obtenir des cellules de couche leuco-plaquettaire ; puis l'ajout de celles-ci dans le tube centrifuge, l'ajout de la solution tampon phosphate salin, la centrifugation et l'élimination du surnageant, puis l'ajout de la solution tampon phosphate salin afin d'ajuster la concentration de cellules, et l'ajout de la solution de cellules dans un tube d'écoulement ; puis l'ajout d'anticorps, le mélange complet et uniforme et l'incubation à l'abri de la lumière ; la centrifugation et l'élimination du surnageant, et l'ajout de la solution tampon phosphate salin-EDTA prérefroidie puis la remise en suspension des cellules pour obtenir l'échantillon. Dans l'échantillon obtenu selon le procédé de la présente invention, les lymphocytes sont enrichis et purifiés, l'activité des lymphocytes est bien préservée, et les granulocytes, érythrocytes, plaquettes et autres composants sanguins sont éliminés autant que possible, de sorte que le regroupement de sous-groupes qui doit être détecté est évidemment purifié, l'analyse et la détection sont plus précises, et les coûts pour l'analyse d'anticorps et de réactifs sont réduits.

(ZH): 本发明涉及医药领域,提供一种流式细胞仪的淋巴细胞样品的制备方法,其包括:取抗凝血液样品离心,得血细胞沉淀,用PBS溶液稀释,然后加入到含有淋巴细胞分离液的离心管中离心,弃掉血浆,得白膜层细胞;然后加入到离心管中,添加PBS溶液,离心弃上清液,再加入PBS溶液调节细胞浓度,将细胞溶液加入流式管内;然后加入抗体充分混匀,避光孵育;离心并弃掉上清液,加入预冷的PBS-EDTA溶液重悬细胞,即得。本发明方法得到的样品富集纯化了淋巴细胞,充分保存了淋巴细胞的活性,尽可能去除粒细胞、红细胞、血小板等其它血液成分,使需要检测的亚群分群明显纯化,分析检测更加准确,节省了分析抗体和试剂成本。

International search report:

Received at International Bureau: 16 August 2019 (16.08.2019) [CN]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

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, IR, IS, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM