

(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

(43) 国际公布日
2023 年 1 月 19 日 (19.01.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/284012 A1

(51) 国际专利分类号:
C07K 16/24 (2006.01) *A61K 39/00* (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01) *C12N 15/63* (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01) *C12P 21/06* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/108933

(22) 国际申请日: 2021 年 7 月 28 日 (28.07.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110791310.X 2021 年 7 月 13 日 (13.07.2021) CN

(71) 申请人: 美国俄克拉荷马医学研究基金会 (OKLAHOMA MEDICAL RESEARCH FOUNDATION) [US/US]; 美国俄克拉荷马州, Oklahoma 73104 (US)。

(72) 发明人: 徐俊 (XU, Jun); 中国上海市奉贤区望园路 2009 号, Shanghai 201401 (CN)。程露 (CHENG, Lu); 中国上海市奉贤区望园路 2009 号, Shanghai 201401 (CN)。易佳伟 (YI, Jiawei); 中国上海市奉贤区望园路 2009 号, Shanghai 201401 (CN)。夏之松 (XIA, Zhisong); 中国上海市奉

贤区望园路 2009 号, Shanghai 201401 (CN)。刘业恒 (LIU, Yeheng); 中国上海市奉贤区望园路 2009 号, Shanghai 201401 (CN)。

(74) 代理人: 上海光华专利事务所 (普通合伙) (J.Z.M.C. PATENT AND TRADEMARK LAW OFFICE); 中国上海市杨浦区国定路 335 号 5022 室余明伟, Shanghai 200433 (CN)。

(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, 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, IT, 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 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, 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,

(54) Title: MONOCLONAL ANTIBODY FOR HUMAN ACTIVATED PROTEIN C, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 针对人活化蛋白 C 的单克隆抗体及其制备和应用

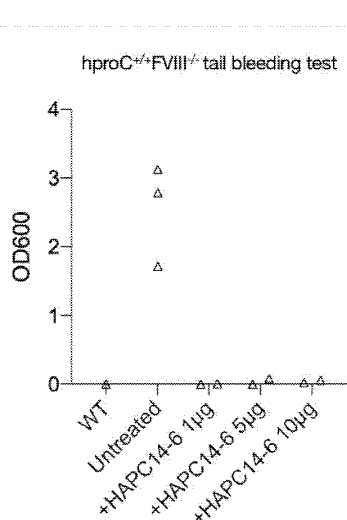


图 7B

(57) Abstract: Provided is a monoclonal antibody for activated protein C (aPC), wherein amino acid sequences of a heavy chain and a light chain of the monoclonal antibody are as shown in SEQ ID NOs. 5-26, and CDR sequences of the monoclonal antibody are as shown in SEQ ID NOs. 27-92. Further provided is a biological material associated with the monoclonal antibody, and the monoclonal antibody can selectively bind to aPC and not bind to inactivated protein C. Further provided are the use of the monoclonal antibody and the related biological material in the preparation of a drug for treating blood coagulation deficiency or defect diseases, and related treatment methods. The monoclonal antibody and the related biological material have a wide application prospect.

(57) 摘要: 提供一种针对活化蛋白 C(aPC) 的单克隆抗体, 所述单克隆抗体的重链、轻链的氨基酸序列如 SEQ ID NO.5~26 所示, 其 CDR 序列如 SEQ ID NO.27~92 所示。还提供了与所述单抗相关的生物材料, 所述单抗能够与 aPC 选择性结合而不与未活化的蛋白 C 结合。还提供了所述单抗以及相关生物材料用于制备治疗凝血缺乏或缺陷病症的药物的应用以及相关的治疗方法, 具有广泛应用前景。

[见续页]

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)。

本国际公布：

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。
- 包括说明书序列表部分(细则5.2(a))。