

(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 2024/251276 A1

(43) 国际公布日

2024 年 12 月 12 日 (12.12.2024)

WIPO | PCT

(51) 国际专利分类号:

C07D 401/10 (2006.01) A61P 9/10 (2006.01)
C07C 303/28 (2006.01) A61P 7/02 (2006.01)
C07C 309/73 (2006.01)

(21) 国际申请号:

PCT/CN2024/098225

(22) 国际申请日:

2024 年 6 月 7 日 (07.06.2024)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

202310679927.1 2023年6月9日 (09.06.2023) CN
202310738580.3 2023年6月21日 (21.06.2023) CN
202310757873.6 2023年6月26日 (26.06.2023) CN

(71) 申请人: 成都施贝康生物医药科技有限公司 (CHENGDU SHIBEIKANG BIOMEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国四川省成都市高新区天宇路2号26栋1单元1楼1号, Sichuan 611731 (CN)。

(72) 发明人: 周广林(ZHOU, Guanglin); 中国四川省成都市高新区天宇路2号26栋1单元1楼1号, Sichuan 611731 (CN)。黄龙(HUANG, Long); 中国四川省成都市高新区天宇路2号26栋1单元1楼1号, Sichuan 611731 (CN)。朱绪成(ZHU, Xucheng); 中国四川省成都市高新区天宇路2号26栋1单元1楼1号, Sichuan 611731 (CN)。曾燕群(ZENG, Yanqun); 中国四川省成都市高新区天宇路2号26栋1单元1楼1号, Sichuan 611731 (CN)。

(74) 代理人: 北京三友知识产权代理有限公司 (BEIJING SANYOU INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD.); 中国北京市西城区金融街35号国际企业大厦A座16层, Beijing 100033 (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, 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, MU, 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。

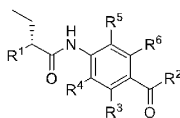
(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, 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))。

(54) Title: NEW METHOD FOR PREPARING OXOPYRIDINE COMPOUND, AND KEY INTERMEDIATE AND USE

(54) 发明名称: 氧代吡啶类化合物的新型制备方法及关键中间体和应用



(II)

(57) Abstract: A new route for preparing an oxopyridine compound as represented by formula (I) and a key intermediate thereof. The new route can greatly reduce the generation of isomer impurities, improve the selectivity of the reaction chirality and the selectivity of N/O-alkylation, increase the yield, avoid re-purification of a crude product, and reduce the cost, has a short production period, and is energy-saving and environmentally-friendly, and suitable for preparing a drug for treating and/or preventing diseases related to FX1a receptors, and particularly provides a new idea for preparing a drug for treating and/or preventing cerebrovascular artery diseases and/or peripheral artery diseases.

(57) 摘要: 一种制备式(I)所示氧代吡啶类化合物的新型路线及其关键中间体。所述新型路线能极大程度降低异构体杂质的产生, 提高反应手性的选择性和N/O-烷基化选择性, 产率提高, 粗品无需再提纯, 成本减少, 生产周期短, 节能环保, 适于用于制备治疗和/或预防与FX1a受体相关的疾病的药物, 尤其为制备治疗和/或预防脑血管动脉疾病和/或外周动脉疾病的药物提供了新的思路。



WO 2024/251276 A1