

(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 2024/051749 A1

(43) 国际公布日
2024 年 3 月 14 日 (14.03.2024)

(51) 国际专利分类号:

C07D 405/14 (2006.01) *A61P 3/00* (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01) *A61P 5/50* (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01) *A61P 19/02* (2006.01)
C07D 487/00 (2006.01) *A61P 9/10* (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01) *A61P 43/00* (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/117300

(22) 国际申请日: 2023 年 9 月 6 日 (06.09.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202211096444.0 2022 年 9 月 6 日 (06.09.2022) CN

(71) 申请人: 德睿智药(苏州)新药研
发有限公司 (MINDRANK THERAPEUTICS

(SUZHOU) NEW DRUG RESEARCH AND DEVELOPMENT CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省苏州市中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区星湖街218号生物医药产业园一期项目B6楼601单元, Jiangsu 215127 (CN)。杭州德睿智药科技有限公司(MINDRANK AI LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市中国(浙江)自由贸易试验区杭州市钱塘区白杨街道科技园路2号2幢1901-1914室, Zhejiang 310018 (CN)。

(72) 发明人: 张龙(ZHANG, Long); 中国浙江省杭州市中国(浙江)自由贸易试验区杭州市钱塘区白杨街道科技园路2号2幢1901-1914室, Zhejiang 310018 (CN)。牛张明(NIU, Zhangming); 中国浙江省杭州市中国(浙江)自由贸易试验区杭州市钱塘区白杨街道科技园路2号2幢1901-1914室, Zhejiang 310018 (CN)。胡杨(HU, Yang); 中国浙江省杭州市中国(浙江)自由贸易试验区

(54) Title: POLYMORPH OF GLP-1R AGONIST COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 一种GLP-1R激动剂化合物的多晶型物及其制备方法与用途

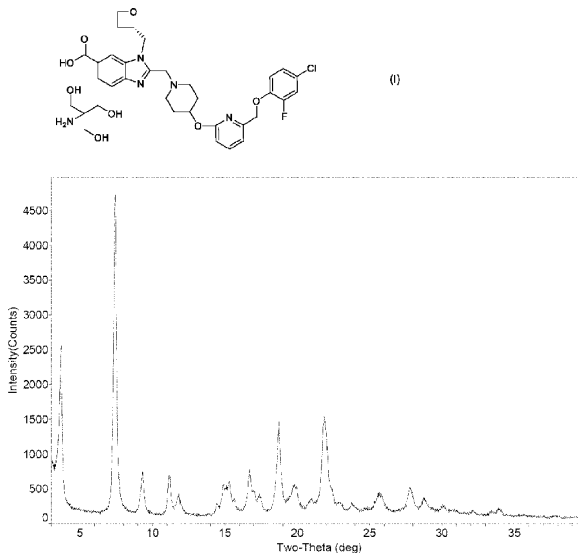


图 1

(57) Abstract: Provided are a polymorph of a GLP-1R agonist compound I, a preparation method therefor, and use thereof. Compared with the free state of the compound I, the polymorph has higher stability and better processability, and is more suitable for preparing drugs for preventing or treating diseases related to a GLP-1R target and a signaling pathway thereof, such as type 2 diabetes, prediabetes, obesity, non-alcoholic fatty liver disease, non-alcoholic steatohepatitis, nephropathy, gout, hyperhematuria, and cardiovascular diseases.

[见续页]

WO 2024/051749 A1

区 杭州市钱塘区白杨街道科技园路2号2幢
1901-1914室, Zhejiang 310018 (CN)。

- (74) 代理人:北京知元同创知识产权代理事务所(普通合伙)(**BEIJING ORIGINTELLIGENCE IP LAW FIRM**); 中国北京市海淀区上地东路35号院1号楼4层3-509, Beijing 100085 (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))。

(57) 摘要: 提供了一种GLP-1R激动剂化合物I的多晶型物及其制备方法与用途。与化合物I的游离态相比, 所述多晶型物具有更高的稳定性和更好的可加工性能, 以及更适于制备用于预防或治疗GLP-1R靶点及其信号通路相关的疾病如二型糖尿病、糖尿病前期、肥胖症、非酒精性脂肪肝病、非酒精性脂肪性肝炎、肾病、痛风、高血尿以及心血管疾病等的药物。