

(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 2021/110168 A1

(43) 国际公布日
2021 年 6 月 10 日 (10.06.2021)

(51) 国际专利分类号:

C07D 495/04 (2006.01) **A61K 31/4015** (2006.01)
A61K 31/429 (2006.01) **A61P 35/00** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/134277

(22) 国际申请日: 2020 年 12 月 7 日 (07.12.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

201911244788.X	2019 年 12 月 6 日 (06.12.2019)	CN
201911257998.2	2019 年 12 月 10 日 (10.12.2019)	CN
202010106897.1	2020 年 2 月 20 日 (20.02.2020)	CN
202011068937.4	2020 年 9 月 30 日 (30.09.2020)	CN
202011410488.7	2020 年 12 月 3 日 (03.12.2020)	CN

(71) 申请人: 南京明德新药研发有限公司(MEDSHINE DISCOVERY INC.) [CN/CN]; 中国江苏省南京市江北新区高新路 9 号商务办公楼 218 室, Jiangsu 210032 (CN)。

(72) 发明人: 李翼(LI, Yi); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。 刘宁(LIU, Ning); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。 于涛(YU, Tao); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。 吴成德(WU, Chengde); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。 黎健(LI, Jian); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。 陈曙辉(CHEN, Shuhui); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。

(74) 代理人: 上海弼兴律师事务所(SHANGHAI BESHINING LAW OFFICE); 中国上海市小木桥路 681 号外经大厦 21 楼, Shanghai 200032 (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, 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)。

根据细则 4.17 的声明:

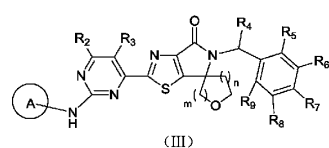
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: SPIRO COMPOUND SERVING AS ERK INHIBITOR, AND APPLICATION THEREOF

(54) 发明名称: 作为 ERK 抑制剂的螺环类化合物及其应用



(57) Abstract: A spiro compound serving as an ERK inhibitor, and an application thereof in preparing a drug for treating an ERK-related disease. The present invention specifically relates to a compound represented by formula (III) or a pharmaceutically acceptable salt thereof.

(57) 摘要: 一种作为 ERK 抑制剂的螺环类化合物, 及其在制备治疗 ERK 相关疾病的药物中的应用。具体涉及式(III)所示化合物或其药学上可接受的盐。

WO 2021/110168 A1