

(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
2020 年 5 月 14 日 (14.05.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/094018 A1

(51) 国际专利分类号:

C07D 471/04 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01) *A61P 35/02* (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01) *A61P 35/04* (2006.01)
A61K 31/4427 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/115754

(22) 国际申请日: 2019 年 11 月 5 日 (05.11.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

201811314910.1 2018 年 11 月 6 日 (06.11.2018) CN

(71) 申请人: 上海奕拓医药科技有限责任公司 (ETERN BIOPHARMA (SHANGHAI) CO., LTD.)
[CN/CN]; 中国上海市自由贸易试验区芳春路 400 号 1 幢 3 层, Shanghai 201203 (CN)。

(72) 发明人: 郑乾刚 (ZHENG, Qiangang); 中国上海市浦东新区秋月路 26 号 6 号楼 8 层, Shanghai 201203 (CN)。 许明 (XU, Ming); 中国上海市浦东新区秋月路 26 号 6 号楼 8 层, Shanghai 201203 (CN)。 曾庆龙 (ZENG, Qinglong); 中国上海市浦东新区秋月路 26 号 6 号楼 8 层, Shanghai 201203 (CN)。 李靖 (LI, Jing); 中国上海市浦东新区秋月路 26 号 6 号楼 8 层, Shanghai 201203 (CN)。 诸葛浩 (ZHUGE, Hao); 中国上海市浦东新区秋月路 26 号 6 号楼 8 层, Shanghai 201203 (CN)。

(74) 代理人: 北京市中伦律师事务所 (ZHONG LUN LAW FIRM); 中国北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 28 层, Beijing 100022 (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, 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。

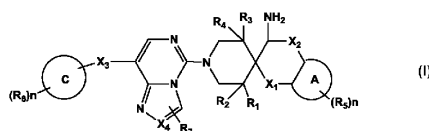
(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第 21 条 (3))。

(54) Title: SPIRO AROMATIC RING COMPOUND AND APPLICATION THEREOF

(54) 发明名称: 一种螺芳环化合物及其应用



(57) Abstract: Provided is a compound of formula I or a pharmaceutically acceptable salt, enantiomer, diastereomer, tautomer, solvate, isotopic substituent, polymorph, prodrug, or metabolite thereof. Also provided is a method for preparing the compound of formula I. The compound of formula I has higher inhibitory activity against SHP2, and thus can be used to prevent or treat a disease related to SHP2.

(57) 摘要: 提供了一种式 I 化合物, 或其药学上可接受的盐, 或其对映异构体、非对映异构体、互变异构体、溶剂化物、同位素取代物、多晶型物、前药或代谢产物; 并且还提供了制备式 I 化合物的方法, 其中式 I 化合物对 SHP2 具有较高的抑制活性, 因此可以用于预防或治疗与 SHP2 相关的疾病。

WO 2020/094018 A1