(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 10 月 1 日 (01.10.2020)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2020/192570 A1

(51) 国际专利分类号:
A61K 31/4025 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/080362

(22) 国际申请日: 2020 年 3 月 20 日 (20.03.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910222624.0 2019年3月22日 (22.03.2019) CN

(71) 申请人: 上海再极医药科技有限公司 (SHANGHAI MAXINOVEL PHARMACEUTICALS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区自由贸易试验区高科中路1976号1幢B501室, Shanghai 201210 (CN)。

(72) 发明人: 王玉光 (WANG, Yuguang); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区高科中路1976号1幢B501室, Shanghai 201210 (CN)。 王飞澜 (WANG, Feilan); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区高科中路1976号1幢B501室, Shanghai 201210 (CN)。 张农 (ZHANG, Nong); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区高科中路1976号1幢B501室, Shanghai 201210 (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, 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)。

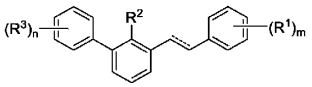
根据细则4.17的声明:
— 关于申请人有权申请并被授予专利 (细则4.17(ii))
— 发明人资格 (细则4.17(iv))

本国际公布:
— 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

WO 2020/192570 A1

(54) **Title:** SMALL-MOLECULE INHIBITOR OF PD-1/PD-L1, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF WITH PD-L1 ANTIBODY, AND APPLICATION OF SAME

(54) 发明名称: 小分子PD-1/PD-L1抑制剂、其与PD-L1抗体的药物组合物及其应用



(I)

(57) **Abstract:** A small-molecule inhibitor of PD-1/PD-L1, a pharmaceutical composition thereof with a PD-L1 antibody, and an application of the same. The small-molecule inhibitor of PD-1/PD-L1 is aromatic ethylene or an aromatic ethylene derivative represented by general formula (I) and can be used to treat cancer.

(57) 摘要: 一种小分子PD-1/PD-L1抑制剂、其与PD-L1抗体的药物组合物及其应用。其中，该小分子PD-1/PD-L1抑制剂例如通式（I）所示的芳香乙烯或芳香乙烯类衍生物，其可以用于治疗癌症。