(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
2014 年 2 月 13 日 (13.02.2014)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2014/023083 A1

(51) 国际专利分类号:
C07D 473/34 (2006.01) *A61K 31/519* (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01) *A61P 29/00* (2006.01)
A61K 31/52 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2013/000934

(22) 国际申请日: 2013 年 8 月 8 日 (08.08.2013)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201210279961.1 2012 年 8 月 8 日 (08.08.2012) CN
201210529334.9 2012 年 12 月 10 日 (10.12.2012) CN
201310130010.2 2013 年 4 月 16 日 (16.04.2013) CN

(71) 申请人: **山东亨利医药科技有限责任公司 (KBP BIOSCIENCES CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国山东省济南市高新区舜华路 750 号大学科技园 B302, Shandong 250101 (CN)。

(72) 发明人: **李丽 (LI, Li)**; 中国山东省济南市高新区舜华路 750 号大学科技园 B302, Shandong 250101 (CN)。 **张艳 (ZHANG, Yan)**; 中国山东省济南市高新区舜华路 750 号大学科技园 B302, Shandong 250101 (CN)。

(74) 代理人: **中国专利代理（香港）有限公司 (CHINA PATENT AGENT (H.K.) LTD)**; 中国香港特别行政区湾仔港湾道 23 号鹰君中心 22 字楼, Hong Kong 100011 (CN)。

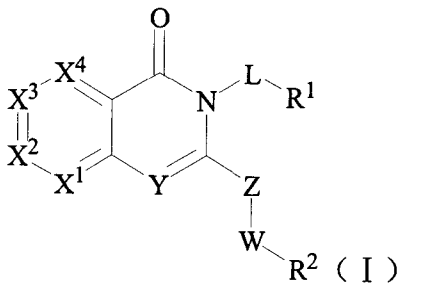
(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, 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, 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**: PI3Kδ INHIBITOR

(54) **发明名称** : PI3Kδ 抑制剂



（Ⅰ）

(57) **Abstract**: Disclosed are a PI3Kδ inhibitor compound of formula (I), pharmaceutically acceptable salts, stereoisomers or deuterated compounds thereof, preparation methods of these compounds, a pharmaceutical preparation containing these compounds, and the use thereof for preparing a medicine for treating inflammatory disorders or tumours.

(57) **摘要**: 通式（I）所示的 PI3Kδ 抑制剂化合物、其药学上可接受的盐类、立体异构体或氘代物，这些化合物的制备方法、含有这些化合物的药物制剂，以及这些化合物在制备治疗炎性疾病或肿瘤的药物中的应用。

WO 2014/023083 A1