

(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
2015 年 10 月 1 日 (01.10.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/144001 A1

(51) 国际专利分类号:

C07D 401/10 (2006.01) C07D 471/04 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01) C07D 215/38 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01) C07D 405/12 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01) C07D 487/08 (2006.01)
C07D 491/08 (2006.01) C07D 471/08 (2006.01)
C07D 498/08 (2006.01) A61K 31/4725 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01) A61P 35/00 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01) A61K 31/5377 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01) A61K 31/496 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01) A61K 31/5383 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01) A61K 31/4985 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2015/074268

(22) 国际申请日: 2015 年 3 月 16 日 (16.03.2015)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

201410110890.1 2014 年 3 月 24 日 (24.03.2014) CN
201510104908.1 2015 年 3 月 10 日 (10.03.2015) CN

(71) 申请人: 南京明德新药研发股份有限公司 (MED-SHINE DISCOVERY INC.) [CN/CN]; 中国江苏省南京市高新开发区高新路 9 号商务办公楼 218 室, Jiangsu 272004 (CN)。

(72) 发明人: 吴颢 (WU, Hao); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。 林军 (LIN, Jun); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。 李云辉 (LI, Yunhui); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。 韦昌青 (WEI, Changqing); 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 BE-SHINING 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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)。

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: QUINOLINE DERIVATIVES AS SMO INHIBITORS

(54) 发明名称: 作为 SMO 抑制剂的喹啉衍生物

(57) Abstract: Disclosed are quinoline derivatives as hedgehog pathway inhibitors, especially as SMO inhibitors. Compounds of the present invention can be used in treating diseases relating to hedgehog pathway including cancer.

(57) 摘要: 本发明公开了一类喹啉衍生物, 作为 hedgehog 通路的抑制剂、特别是作为 SMO 抑制剂, 本发明的化合物可用于治疗包括癌症在内的 hedgehog 通路有关病症。



WO 2015/144001 A1