

(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 2 月 27 日 (27.02.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/038460 A1

(51) 国际专利分类号:

C07D 401/14 (2006.01) *A61P 9/00* (2006.01)
C07D 491/056 (2006.01) *A61P 17/06* (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01) *A61P 27/02* (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01) *A61P 19/02* (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01) *A61P 19/10* (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01) *A61P 29/00* (2006.01)
A61P 15/00 (2006.01) *A61P 13/12* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/102230

(22) 国际申请日: 2019 年 8 月 23 日 (23.08.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

201810971406.2 2018 年 8 月 24 日 (24.08.2018) CN
201811403888.8 2018 年 11 月 23 日 (23.11.2018) CN
201910126817.6 2019 年 2 月 20 日 (20.02.2019) CN
201910490783.9 2019 年 6 月 6 日 (06.06.2019) CN

(71) 申请人: 南京药捷安康生物科技有限公司(NANJING TRANSTHERA BIOSCIENCES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省南京市江北新区生物医药谷加速器二期 9 栋 3 楼, Jiangsu 210032 (CN)。

(72) 发明人: 吴永谦(WU, Frank); 中国江苏省南京市江北新区生物医药谷加速器二期 9 栋 3 楼, Jiangsu 210032 (CN)。 万中晖(WAN, Zhonghui);

中国江苏省南京市江北新区生物医药谷加速器二期 9 栋 3 楼, Jiangsu 210032 (CN)。

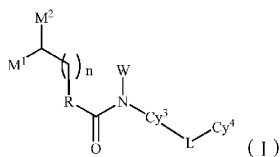
(74) 代理人: 中国专利代理(香港)有限公司(CHINA PATENT AGENT (H.K.) LTD.); 中国香港特别行政区湾仔港湾道 23 号鹰君中心 22 号楼, Hong Kong (CN)。

(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)。

(54) Title: NOVEL QUINOLINE DERIVATIVE INHIBITOR

(54) 发明名称: 一种新型的喹啉衍生物抑制剂



(57) Abstract: Provided by the present invention is a novel quinoline derivative inhibitor, which has a structure represented by the following general formula (I). The compound of the present invention may selectively inhibit the TAM family of tyrosine kinases/ and CSF1R kinase, and may be used for the treatment and/or prevention of diseases mediated by the abnormal expression of TAM family kinases/ and CSF1R kinase receptors and/or ligands thereof. Furthermore, the compound of the present invention may be used to treat and/or prevent related diseases caused by NTRK, more specifically, said compound may be used for the treatment and/or prevention of drug-resistant related diseases caused by NTRK mutations. (I) The definitions of each group are as shown in the description.

(57) 摘要: 本发明提供一种新型的喹啉衍生物抑制剂, 其具有下述通式(I)所示的结构, 本发明的化合物可选择性抑制酪氨酸激酶TAM家族/和CSF1R激酶, 可用于TAM家族激酶/和CSF1R激酶受体和/或其配体异常表达所介导的疾病治疗和/或预防, 进而, 本发明的化合物可以用于治疗和/或预防由NTRK引发的相关疾病, 更具体而言, 可以用于治疗和/或预防由NTRK突变产生的耐药型的相关疾病。(I) 各基团定义如说明书所示。

[见续页]



WO 2020/038460 A1

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。