

(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8月6日 (06.08.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/156459 A1

(51) 国际专利分类号:
C07D 487/04 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/073859

(22) 国际申请日: 2020年1月22日 (22.01.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910106140.X 2019年2月1日 (01.02.2019) CN
201910572538.2 2019年6月26日 (26.06.2019) CN

(71) 申请人: 湖北生物医药产业技术研究院有限公司 (HUBEI BIO-PHARMACEUTICAL INDUSTRIAL TECHNOLOGICAL INSTITUTE INC.) [CN/CN]; 中国湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。人福医药集团股份有限公司 (HUMANWELL HEALTHCARE (GROUP) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国湖北省武汉市东湖开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。

(72) 发明人: 张学军 (ZHANG, Xuejun); 中国湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。叶大炳 (YE, Dabing); 中国湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。李莉娥 (LI, Lie); 中国湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。沈洁 (SHEN, Jie); 中国湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。丁肖华 (DING, Xiaohua); 中国湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。孙红娜 (SUN, Hongna); 中国湖北省武汉市东湖高新技术

术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。刘哲 (LIU, Zhe); 中国湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。臧杨 (ZANG, Yang); 中国湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。魏用刚 (WEI, Yonggang); 中国湖北省武汉市东湖高新技术开发区高新大道666号集团综合办公大楼, Hubei 430075 (CN)。

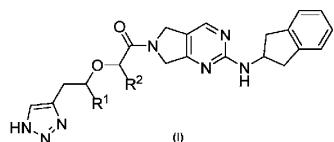
(74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理事务所 (普通合伙) (TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROPERTY LLC); 中国北京市海淀区清华园清华大学照澜院商业楼301室, Beijing 100084 (CN)。

(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)。

(54) Title: PYRROLOPYRIMIDINE DERIVATIVE AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 吡咯并嘧啶衍生物及其用途



(57) Abstract: The present invention provides a new compound effectively inhibiting ATX, which is a compound represented by formula I, or a tautomer, stereoisomer, hydrate, solvate, salt or prodrug of the compound represented by formula I: formula (I) wherein: R¹ and R² are independently selected from -H or -CH₃, provided that R¹ and R² are not -H simultaneously or -CH₃ simultaneously.

(57) 摘要: 本发明提出了一种有效抑制ATX的新化合物, 其为式I所示化合物, 或者式I所示化合物的互变异构体、立体异构体、水合物、溶剂化物、盐或前药: 式 (I) 其中: R¹和R²分别独立地选自 -H 或者 -CH₃, 前提是, R¹和R²不同时为 -H 或者不同时为 -CH₃。

[见续页]

WO 2020/156459 A1

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。