

(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
2022 年 8 月 11 日 (11.08.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/166799 A1

(51) 国际专利分类号:

C07D 487/06 (2006.01) *C07D 498/06* (2006.01)
C07D 491/06 (2006.01) *A61K 31/5383* (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)

中国上海市浦东新区自由贸易试验区金科路
3728号14幢103室, Shanghai 201203 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/074509

(22) 国际申请日: 2022 年 1 月 28 日 (28.01.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202110152320.9	2021年2月3日 (03.02.2021)	CN
202110342800.1	2021年3月30日 (30.03.2021)	CN
202110485700.4	2021年4月30日 (30.04.2021)	CN
202110667137.2	2021年6月16日 (16.06.2021)	CN

(74) 代理人: 北京戈程知识产权代理有限公司
(**GE CHENG & CO., LTD.**); 中国北京市东城区东
长安街1号东方广场东三办公楼19层程伟
(**DavidW.Cheng**), Beijing 100738 (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, IT,
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)。

本国际公布:

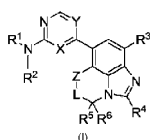
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(71) 申请人: 上海拓界生物医药科技有限公司(**TUOJIE
BIOTECH (SHANGHAI) CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国
上海市浦东新区自由贸易试验区金科路3728
号14幢103室, Shanghai 201203 (CN)。

(72) 发明人: 李云飞(**LI, Yunfei**); 中国上海市浦东新
区自由贸易试验区金科路3728号14幢103室,
Shanghai 201203 (CN)。 刘浩淼(**LIU, Haomiao**);
中国上海市浦东新区自由贸易试验区金科路
3728号14幢103室, Shanghai 201203 (CN)。 邹昊
(**ZOU, Hao**); 中国上海市浦东新区自由贸易试
验区金科路3728号14幢103室, Shanghai 201203
(CN)。 张璜(**ZHANG, Zhen**); 中国上海市浦东
新区自由贸易试验区金科路3728号14幢103室,
Shanghai 201203 (CN)。 庞夏明(**PANG, Xiaming**);
中国上海市浦东新区自由贸易试验区金科路
3728号14幢103室, Shanghai 201203 (CN)。 龚红
龙(**GONG, Honglong**); 中国上海市浦东新区自
由贸易试验区金科路3728号14幢103室, Shanghai
201203 (CN)。 张超(**ZHANG, Chao**); 中国上海
市浦东新区自由贸易试验区金科路3728号14幢103
室, Shanghai 201203 (CN)。 张芳(**ZHANG, Fang**);

(54) **Title:** FUSED TRICYCLIC CYCLIN-DEPENDENT KINASE INHIBITOR, AND PREPARATION METHOD THEREFOR
AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF

(54) 发明名称: 稠三环类细胞周期蛋白-依赖性激酶抑制剂及其制备方法和医药用途



(57) **Abstract:** Provided are a fused tricyclic cyclin-dependent kinase inhibitor, and a preparation method therefor
and a pharmaceutical use thereof. In particular, the structure of the fused tricyclic cyclin-dependent kinase inhibitor
is shown in formula I, wherein substituents are defined in the description. The fused tricyclic cyclin-dependent ki-
nase inhibitor is used for preventing and/or treating cyclin-dependent kinase related diseases, in particular cancers.

(57) **摘要:** 提供稠三环类细胞周期蛋白-依赖性激酶抑制剂及其制备方法和医药用
途。特别地, 所述稠三环类细胞周期蛋白-依赖性激酶抑制剂结构如式I所示, 其中
各取代基定义见说明书。所述稠三环类细胞周期蛋白-依赖性激酶抑制剂用于预防
和/或治疗与细胞周期蛋白-依赖性激酶相关疾病, 特别是癌症。

WO 2022/166799 A1