

(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 9 月 1 日 (01.09.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/179476 A1

(51) 国际专利分类号:
C07D 313/00 (2006.01) *A61K 31/519* (2006.01)
C07D 491/04 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/077112

(22) 国际申请日: 2022 年 2 月 21 日 (21.02.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110204744.5 2021年2月23日 (23.02.2021) CN
202110523923.5 2021年5月13日 (13.05.2021) CN
202210125821.2 2022年2月10日 (10.02.2022) CN

(71) 申请人: 南京明德新药研发有限公司(MEDSHINE
DISCOVERY INC.) [CN/CN]; 中国江苏省南京市
江北新区高新路9号商务办公楼218
室, Jiangsu 210032 (CN)。

(72) 发明人: 陈新海(CHEN, Kevin X); 中国上海市浦
东新区富特中路288号, Shanghai 200131 (CN)。
胡伯羽(HU, Boyu); 中国上海市浦东新区
富特中路288号, Shanghai 200131 (CN)。周凯
(ZHOU, Kai); 中国上海市浦东新区富特中路
288号, Shanghai 200131 (CN)。陈兆国(CHEN,
Zhaoguo); 中国上海市浦东新区富特中路288
号, Shanghai 200131 (CN)。刘斌(LIU, Bin); 中
国上海市浦东新区富特中路288号, Shanghai
200131 (CN)。胡国平(HU, Guoping); 中国上
海市浦东新区富特中路288号, Shanghai 200131
(CN)。黎健(LI, Jian); 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
BESHINING 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, 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,
JM, 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)。

根据细则4.17的声明:

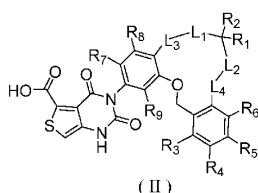
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则
4.17(ii))
- 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(54) Title: FUSED POLYCYCLIC SUBSTITUTED 5-CARBOXYLIC ACID THIENOPYRIMIDINE DIONE COMPOUND AND
USE THEREOF

(54) 发明名称: 多并环取代的5-羧酸噻吩并嘧啶二酮类化合物及其应用



(II)

(57) Abstract: Disclosed in the present invention are a series of fused polycyclic substituted 5-car-
boxylic acid thienopyrimidine dione compounds and the use thereof. Specifically disclosed are a
compound represented by formula (II) and a pharmaceutically acceptable salt thereof.

(57) 摘要: 本发明公开了一系列多并环取代的5-羧酸噻吩并嘧啶二酮类化合
物及其应用, 具体公开了式(II)所示化合物及其药学上可接受的盐。

WO 2022/179476 A1