

(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



(10) 国际公布号  
**WO 2018/214875 A1**

(43) 国际公布日  
2018 年 11 月 29 日 (29.11.2018) **WIPO | PCT**

(51) 国际专利分类号:  
**C07D 471/04** (2006.01) **A61P 31/20** (2006.01)  
**A61K 31/55** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/087852

(22) 国际申请日: 2018 年 5 月 22 日 (22.05.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
201710365328.7 2017 年 5 月 22 日 (22.05.2017) CN

(71) 申请人: 福建广生堂药业股份有限公司 (FUJIAN COSUNTER PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [CN/CN]; 中国福建省福州市鼓楼区软件大道 89 号软件园 B 区 10 号楼 B 座, Fujian 350003 (CN)。南京明德新药研发股份有限公司 (MEDSHINE DISCOVERY INC.) [CN/CN]; 中国江苏省南京市南京高新开发区高新路 9 号商务办公楼 218 室, Jiangsu 210032 (CN)。

(72) 发明人: 丁照中 (DING, Charles Z.); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。孙飞 (SUN, Fei); 中国上海市浦东新区富特中路 288 号, Shanghai 200131 (CN)。胡彦宾 (HU, Yanbin); 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: 上海弢兴律师事务所 (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, 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)。

根据细则 4.17 的声明:

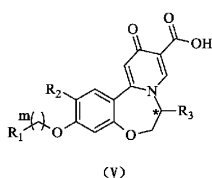
- 关于申请人有权申请并被授予专利 (细则 4.17(ii))
- 发明人资格 (细则 4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第 21 条 (3))。

(54) Title: HEPATITIS B VIRUS SURFACE ANTIGEN INHIBITOR

(54) 发明名称: 乙型肝炎病毒表面抗原抑制剂



(57) Abstract: Disclosed in the present invention is a new 11-oxo-7,11-dihydro-6h-benzo-[1,2-d][1,4]azepine oxepin-10-carboxylic acid derivative serving as a hepatitis B virus surface antigen inhibitor. Specifically disclosed are a compound represented by formula (V) or a pharmaceutically acceptable salt thereof, and applications of the compound represented by formula (V) or the pharmaceutically acceptable salt thereof and a pharmaceutical composition thereof in the treatment of viral hepatitis B.

(57) 摘要: 本发明公开了新的作为乙肝表面抗原抑制剂的 11-氧代-7,11-二氢-6H-苯并[1,2-d][1,4]氮氧杂卓-10-羧酸衍生物, 具体公开了式 (V) 所示化合物或其药学上可接受的盐, 以及式 (V) 所示化合物或其药学上可接受的盐和药用组合物在治疗乙型病毒性肝炎中的应用。

WO 2018/214875 A1