

(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
2024 年 8 月 22 日 (22.08.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/169357 A1

(51) 国际专利分类号:

C07D 215/233 (2006.01) **A61P 5/14** (2006.01)
C07D 221/04 (2006.01) **A61P 9/10** (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01) **A61P 3/06** (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01) **A61P 1/16** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/137413

(22) 国际申请日: 2023 年 12 月 8 日 (08.12.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202310134989.4 2023年2月17日 (17.02.2023) CN
202311537585.6 2023年11月16日 (16.11.2023) CN

(71) 申请人: 凯思凯迪 (上海) 医药科技有限公司 (CASCADE PHARMACEUTICALS, INC.) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区中国 (上海) 自由贸易试验区临港新片区新杨公路 860 号 10 幢, Shanghai 201422 (CN)。

(72) 发明人: 施晶晶 (SHI, Jingjing); 中国上海市浦东新区中国 (上海) 自由贸易试验区临港新片区新杨公路 860 号 10 幢, Shanghai 201422 (CN)。 杨生 (YANG, Shengsheng); 中国上海市浦东新区中国 (上海) 自由贸易试验区临港新片区新杨公路 860 号 10 幢, Shanghai 201422 (CN)。 龚林培 (GONG, Linpei); 中国上海市浦东新区中国 (上海) 自由贸易试验区临港新片区新杨公路 860 号 10 幢, Shanghai 201422 (CN)。 汪鹏 (WANG, Peng); 中国上海市浦东新区中国 (上海) 自由贸易试验区临港新片区新杨公路 860 号 10 幢, Shanghai 201422 (CN)。 朱鑫 (ZHU, Xin); 中国上海市浦东

新区中国 (上海) 自由贸易试验区临港新片区新杨公路 860 号 10 幢, Shanghai 201422 (CN)。

(74) 代理人: 北京林达刘知识产权代理事务所 (普通合伙) (LINDA LIU & PARTNERS); 中国北京市东城区北三环东路 36 号北京环球贸易中心 C 座 16 层, Beijing 100013 (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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。

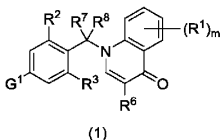
(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, 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))。

(54) Title: POLYCYCLIC THYROID HORMONE β RECEPTOR AGONIST AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 一种多环类甲状腺激素 β 受体激动剂及其用途



(57) Abstract: The present invention relates to a polycyclic thyroid hormone β receptor agonist and use thereof, in particular, to a compound represented by formula (1) or a pharmaceutically acceptable salt thereof, a pharmaceutical composition comprising same, a preparation method therefor, and use thereof. The compound or the pharmaceutical composition of the present invention can be used for preparing a drug for preventing, treating, or relieving diseases regulated by the thyroid hormone β receptor.

(57) 摘要: 本发明涉及一种多环类甲状腺激素 β 受体激动剂及其用途, 具体地涉及一种式 (1) 所示的化合物或其药学上可接受的盐、包含其的药物组合物、及其制备方法和用途。本发明所述的化合物或药物组合物可以用于制备预防、治疗或减轻由甲状腺激素 β 受体调节的疾病的药物。

WO 2024/169357 A1