

(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 2025/129826 A1

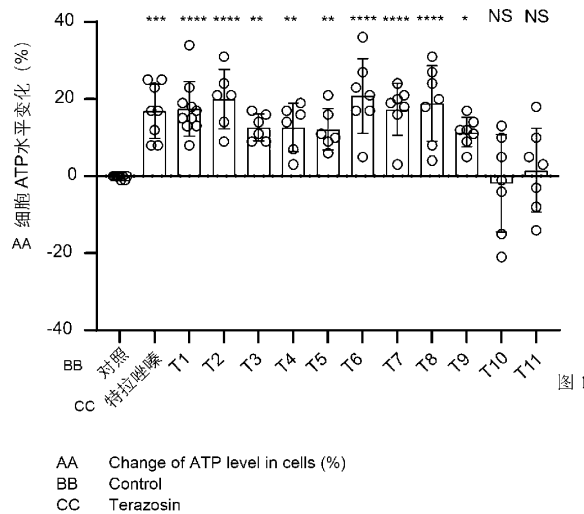
(43) 国际公布日
2025 年 6 月 26 日 (26.06.2025)

- (51) 国际专利分类号:
C07D 491/056 (2006.01) *A61P 3/10* (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01) *A61P 3/04* (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01) *A61P 25/28* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2024/081880
- (22) 国际申请日: 2024 年 3 月 15 日 (15.03.2024)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202311753379.9 2023 年 12 月 20 日 (20.12.2023) CN
- (71) 申请人: 首都医科大学 (CAPITAL MEDICAL UNIVERSITY) [CN/CN]; 中国北京市丰台区右

- 安门外西头条 10 号基础科研楼南楼 1030 室 100069 (CN)。
- (72) 发明人: 刘磊 (LIU, Lei); 中国北京市丰台区右安门外西头条 10 号基础科研楼南楼 1030 室 100069 (CN)。康贵峰 (KANG, Guifeng); 中国北京市丰台区右安门外西头条 10 号基础科研楼南楼 1030 室 100069 (CN)。
- (74) 代理人: 北京东方盛凡知识产权代理有限公司 (BEIJING DONGFANGSHENGFAN IP AGENCY CO., LTD.); 中国北京市海淀区上地信息路 1 号 1 号楼 21 层 2101 100085 (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,

(54) Title: ISOQUINOLINE DERIVATIVE, SYNTHESIS METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 一种异喹啉类衍生物及其合成方法和应用



(57) Abstract: The present invention relates to the technical field of biomedicine, and disclosed are an isoquinoline derivative, a synthesis method therefor, and a use thereof. The isoquinoline derivative is a novel Pgk1 activator, has relatively high Pgk1 activation activity, has a better effect than terazosin used in the field at present, does not have the condition of inhibiting Pgk1, and has the potential of preventing or treating neurodegenerative diseases and metabolic diseases clinically.

(57) 摘要: 本发明公开了一种异喹啉类衍生物及其合成方法和应用, 属于生物医药技术领域。所述异喹啉类衍生物是一类新型的Pgk1激活剂, 具有较高的Pgk1激活活性, 效果强于目前本领域所用的特拉唑嗪, 且不会出现抑制Pgk1的情况, 临床上具有预防或治疗神经退行性疾病及代谢性疾病的潜力。

[见续页]

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)。

根据细则4.17的声明:

- 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))。