

(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 2022/237849 A1

(43) 国际公布日

2022 年 11 月 17 日 (17.11.2022)

(51) 国际专利分类号:

C07D 265/36 (2006.01) A61P 25/28 (2006.01)
C07D 267/14 (2006.01) A61P 25/16 (2006.01)
A61K 31/538 (2006.01) A61P 25/14 (2006.01)
A61K 31/553 (2006.01) A61P 25/24 (2006.01)
A61P 23/00 (2006.01) A61P 25/22 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01) A61P 25/18 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01) A61P 25/08 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01) A61P 29/00 (2006.01)

(CN)。 苏桐慧 (SU, Tonghui); 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, Shanghai 200032 (CN)。 付朝颖 (FU, Chaoying); 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, Shanghai 200032 (CN)。

(74) 代理人: 上海专利商标事务所有限公司 (SHANGHAI PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE, LLC); 中国上海市桂平路 435 号, Shanghai 200233 (CN)。

(21) 国际申请号:

PCT/CN2022/092300

(22) 国际申请日:

2022 年 5 月 11 日 (11.05.2022)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

202110518639.9 2021 年 5 月 12 日 (12.05.2021) CN

(71) 申请人: 中国科学院上海有机化学研究所 (SHANGHAI INSTITUTE OF ORGANIC CHEMISTRY, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES) [CN/CN]; 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, Shanghai 200032 (CN)。

(72) 发明人: 朱继东 (ZHU, Jidong); 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, Shanghai 200032 (CN)。 陈椰林 (CHEN, Yelin); 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, Shanghai 200032 (CN)。 耿泱 (GENG, Yang); 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, Shanghai 200032 (CN)。 曹恒义 (CAO, Hengyi); 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, Shanghai 200032 (CN)。 李世云 (LI, Shiyun); 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, Shanghai 200032 (CN)。 李子文 (LI, Ziwen); 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, Shanghai 200032 (CN)。 王秋艳 (WANG, Qiuyan); 中国上海市徐汇区零陵路 345 号, 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, IQ, 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。

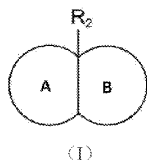
(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第 21 条 (3))。

(54) Title: NMDA RECEPTOR ANTAGONIST AND USE THEREOF

(54) 发明名称: NMDA 受体拮抗剂及其用途



(57) Abstract: The present invention relates to a NMDA receptor antagonist and use thereof. The NMDA receptor antagonist of the present invention is a compound of formula I below, or a pharmaceutically acceptable salt, an enantiomer, a diastereomer, a tautomer, a solvate, an isotopic substituent, a polymorphic substance, a prodrug or a metabolite thereof. In the formula, ring A, ring B, and R_2 are as described herein. The present invention also provides a pharmaceutical composition comprising these compounds, and use of these compounds in the preparation of a drug for treating or preventing NMDA receptor-mediated diseases.

(57) 摘要: 本发明涉及 NMDA 受体拮抗剂及其用途。本发明的 NMDA 受体拮抗剂为下式 I 化合物、其药学上可接受的盐、对映异构体、非对映异构体、互变异构体、溶剂化物、同位素取代物、多晶型物、前药或代谢产物, 式中, 环 A、环 B 和 R_2 如文中所述。本发明还提供含有这些化合物的药物组合物, 以及这些化合物在制备治疗或预防 NMDA 受体介导的疾病中的应用。

WO 2022/237849 A1