

(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 2024/255415 A1

(43) 国际公布日

2024 年 12 月 19 日 (19.12.2024)

(51) 国际专利分类号:

C07C 229/16 (2006.01) *A61K 47/18* (2017.01)
C07C 219/06 (2006.01) *A61K 9/127* (2006.01)
C07C 219/08 (2006.01) *C12N 15/11* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/087231

(22) 国际申请日: 2024 年 4 月 11 日 (11.04.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202310720951.5 2023年6月16日 (16.06.2023) CN
202310723466.3 2023年6月16日 (16.06.2023) CN
PCT/CN2023/143111

2023年12月29日 (29.12.2023) CN

202410115561.X 2024年1月26日 (26.01.2024) CN

202410239117.9 2024年3月1日 (01.03.2024) CN

(71) 申请人: 北京剂泰医药科技有限公司 (BEIJING JITAI PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区永腾北路9号院9号楼4层101, Beijing 100094 (CN)。杭州剂泰医药科技有限责任公司 (HANGZHOU JITAI PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市滨江区西兴街道滨康路101号6幢2楼202室, Zhejiang 310051 (CN)。

(72) 发明人: 张林 (ZHANG, Lin); 中国北京市海淀区永腾北路9号院9号楼4层101, Beijing 100094 (CN)。石峰 (SHI, Feng); 中国北京市海淀区永腾北路9号院9号楼4层101, Beijing 100094 (CN)。刘安东 (LIU, Andong); 中国北京市海淀区永腾北路9号院9号楼4层101, Beijing 100094 (CN)。杨柳 (YANG, Liu); 中国北京市海淀区永腾北路9号院9号楼4层101, Beijing 100094 (CN)。刘少利 (LIU, Shaoli); 中国北京市海淀区永腾北路9号院9号楼4层

101, Beijing 100094 (CN)。王旭辉 (WANG, Xuhui); 中国北京市海淀区永腾北路9号院9号楼4层101, Beijing 100094 (CN)。刘茱岩 (LIU, Moyan); 中国北京市海淀区永腾北路9号院9号楼4层101, Beijing 100094 (CN)。公艳 (GONG, Yan); 中国北京市海淀区永腾北路9号院9号楼4层101, Beijing 100094 (CN)。沃灵顿杰弗里·迈克尔 (WARRINGTON, Jeffrey Michael); 美国马萨诸塞州阿灵顿市阿普尔顿街287号, Massachusetts 02476 (US)。

(74) 代理人: 北京市柳沈律师事务所 (LIU, SHEN & ASSOCIATES); 中国北京市海淀区彩和坊路10号1号楼10层, Beijing 100080 (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。

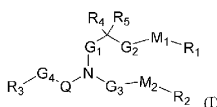
(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI,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

(54) 发明名称: 一种快速代谢的脂质化合物



(57) Abstract: Provided is a rapidly-metabolized lipid compound. The present invention relates in particular to a compound represented by formula (I), or a pharmaceutically acceptable salt, an isotopic variant, a tautomer or a stereoisomer thereof. Also provided are a nanoparticle pharmaceutical composition comprising the compound, and a use of the compound and a composition thereof in delivering nucleic acids.

(57) 摘要: 本发明提供了一种快速代谢的脂质化合物, 具体涉及式 (I) 化合物, 或其药学上可接受的盐、同位素变体、互变异构体或立体异构体。本发明还提供了包含所述化合物的纳米颗粒药物组合物, 以及所述化合物及其组合物在递送核酸中的应用。

WO 2024/255415 A1