

(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 5 月 30 日 (30.05.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/109794 A1

(51) 国际专利分类号:

C07C 219/06 (2006.01) *A61K 9/127* (2006.01)
C07C 219/20 (2006.01) *A61K 47/18* (2017.01)
C07C 233/31 (2006.01) *A61K 47/22* (2006.01)
C07D 295/08 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/133178

(22) 国际申请日: 2023 年 11 月 22 日 (22.11.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202211480456.3 2022 年 11 月 24 日 (24.11.2022) CN

(71) 申请人: 传信生物医药(苏州)有限公司 (THE MEDIUM THERAPEUTICS CO., LTD) [CN/CN]; 中国江苏省苏州市工业园区新泽路 1 号生物医药产业园三期 A 区 1 号楼 2 层, Jiangsu 215011 (CN)。

(72) 发明人: 张磊 (ZHANG, Lei); 中国江苏省苏州市工业园区新泽路 1 号生物医药产业园三期 A 区 1 号楼 2 层, Jiangsu 215011 (CN)。 陈建新 (CHEN, Jianxin); 中国江苏省苏州市工业园区新泽路 1 号生物医药产业园三期 A 区 1 号楼 2 层, Jiangsu 215011 (CN)。 鄢璐 (YAN, Lu); 中国江苏省苏州市工业园区新泽路 1 号生物医药产业园三期 A 区 1 号楼 2 层, Jiangsu 215011 (CN)。

(74) 代理人: 北京悦和知识产权代理有限公司 (BEIJING YUEHE INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD); 中国北京市西城区珠市口西大街 120 号 1633 房间, Beijing 100050 (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。

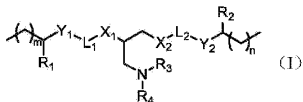
(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI,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

(54) 发明名称: 用于递送核酸的新型脂质和脂质纳米颗粒组合物



(57) Abstract: Provided are cationic lipid compounds represented by formula (I), which can be applied to lipid nanoparticles such that the lipid nanoparticles can target different tissue organs for drug delivery. The cationic lipid compounds or a lipid nanoparticle composition comprising same can specifically deliver a preventive/therapeutic agent, especially a nucleic acid component, to a target organ.

(57) 摘要: 提供一种式 (I) 所示的阳离子脂质化合物, 其可应用于脂质纳米颗粒, 此脂质纳米颗粒能够靶向不同组织器官进行药物递送。所述阳离子脂质化合物或包含其的脂质纳米颗粒组合物能够将预防剂/治疗剂, 尤其是核酸组分特异性递送到靶器官。

WO 2024/109794 A1