(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
2023 年 3 月 9 日 (09.03.2023)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2023/030524 A1

(51) 国际专利分类号:
A61K 9/127 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/117091

(22) 国际申请日: 2022 年 9 月 5 日 (05.09.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
PCT/CN2021/116681
2021年9月6日 (06.09.2021) CN

(71) 申请人: 北京茵诺医药科技有限公司(**BEIJING INNO MEDICINE CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国北京市海淀区西山益园C9号楼, Beijing 100195 (CN)。

(72) 发明人: 马茜 (**MA, Qian**); 中国北京市海淀区西山益园C9号楼, Beijing 100195 (CN)。 陈小明 (**CHEN, Xiaoming**); 中国北京市海淀区西山益园C9号楼, Beijing 100195 (CN)。 邓拓 (**DENG, Tuo**); 中国北京市海淀区西山益园C9号楼, Beijing 100195 (CN)。 王惠婧 (**WANG, Huijing**); 中国北京市海淀区西山益园C9号楼, Beijing 100195 (CN)。

(74) 代理人: 北京坤瑞律师事务所 (**WU, FENG & ZHANG**); 中国北京市海淀区丰秀中路3号院2号楼3层, Beijing 100094 (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, 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:** ATHEROSCLEROSIS-TARGETED LIPOSOME NANOCARRIER DELIVERY SYSTEM AND PREPARATION METHOD THEREFOR

(54) 发明名称: 靶向动脉粥样硬化脂质体纳米载体递送系统及其制备方法

(57) **Abstract:** The present disclosure provides an actively encapsulated liposome nanocarrier delivery system. The liposome nanocarrier delivery system comprises a liposome carrier and substances actively encapsulated thereby for use in preventing and/or treating atherosclerosis or diseases related to atherosclerosis. The preparation of the nanocarrier delivery system comprises the step of adding a saline solution that causes an acidity gradient of a liposome solution inside and outside of a body so as to hydrate the substances actively encapsulated by the liposome carrier for use in preventing and/or treating atherosclerosis or diseases related to atherosclerosis. Further provided are a preparation method for the liposome nanocarrier delivery system and an application thereof.

(57) 摘要: 本公开提供了一种主动包封脂质体纳米载体递送系统，所述脂质体纳米载体递送系统包括脂质体载体及其主动包封的用于预防和/或治疗动脉粥样硬化或与动脉粥样硬化相关的疾病的物质；其中，所述纳米载体递送系统的制备包括通过加入造成脂质体内外溶液酸度梯度的盐溶液水化所述脂质体载体主动包封所述用于预防和/或治疗动脉粥样硬化或与动脉粥样硬化相关的疾病的物质的步骤，还提供了其制备方法和应用。

WO 2023/030524 A1