

(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 2023/217267 A1

(43) 国际公布日
2023 年 11 月 16 日 (16.11.2023) **WIPO | PCT**

(51) 国际专利分类号:
C12N 15/50 (2006.01) *A61K 47/24* (2006.01)
A61K 39/215 (2006.01) *A61P 31/14* (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/093851

(22) 国际申请日: 2023 年 5 月 12 日 (12.05.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210522056.8 2022 年 5 月 13 日 (13.05.2022) CN

(71) 申请人: 上海瑞宏迪医药有限公司(**SHANGHAI REGENEAL THERAPIES CO., LTD**) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区自由贸易试验区新金桥路 27 号 13 号楼 2 楼, Shanghai 201206 (CN)。

(72) 发明人: 姜军(**JIANG, Jun**); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区新金桥路 27 号 13 号楼 2 楼, Shanghai 201206 (CN)。杨林凤(**YANG, Linfeng**); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区新金桥路 27 号 13 号楼 2 楼, Shanghai 201206 (CN)。陈钦俊(**CHEN, Qinjun**); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区新金桥路 27 号 13 号楼 2 楼, Shanghai 201206 (CN)。宋晓玉(**SONG, Xiaoyu**); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区新金桥路 27 号 13 号楼 2 楼, Shanghai 201206 (CN)。宁威(**NING, Wei**); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区新金桥路 27 号 13 号楼 2 楼, Shanghai 201206 (CN)。廖成(**LIAO, Cheng**); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区新金桥路 27 号 13 号楼 2 楼, Shanghai 201206 (CN)。

(74) 代理人: 北京戈程知识产权代理有限公司(**GE CHENG & CO., LTD.**); 中国北京市东城区东长安街 1 号东方广场东三办公楼 10 层, Beijing 100738 (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))。
- 包括说明书序列表部分(细则 5.2(a))。

(54) **Title:** NUCLEIC ACID CONSTRUCT COMPRISING UTR AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 包含 UTR 的核酸构建体及其应用

(57) **Abstract:** The present invention relates to a nucleic acid construct comprising a UTR and use thereof. Specifically, the UTR can significantly improve the expression efficiency of a target gene in the nucleic acid construct. The nucleic acid construct may comprise a nucleic acid sequence expressing, for example, a human hepatocyte growth factor (hHGF), and can be used in a gene therapy for serious lower limb ischemia, diabetic foot, and other diseases.

(57) 摘要: 涉及包含 UTR 的核酸构建体及其应用, 具体地, UTR 能够显著提高核酸构建体中目的基因的表达式效率。所述核酸构建体可包含表达例如人肝细胞生长因子(hHGF)的核酸序列, 用于严重下肢缺血、糖尿病足等疾病的基因治疗药物。



WO 2023/217267 A1