(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
2019 年 10 月 31 日 (31.10.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/206326 A1

(51) 国际专利分类号:
C12N 5/00 (2006.01) *A61P 35/04* (2006.01)
A61K 35/12 (2015.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/084773

(22) 国际申请日: 2019 年 4 月 28 日 (28.04.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810400248.5 2018年4月28日 (28.04.2018) CN

(71) 申请人: 北京永泰瑞科生物科技有限公司 (IMMUNOTECH BIOPHARM CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市北京经济技术开发区康定街1号1幢B3座二层204室, Beijing 100176 (CN)。 法罗斯疫苗株式会社 (PHAROS VACCINE INC.) [KR/KR]; 韩国京畿道城南市中院区遁村大路545, 510号, Gyeonggi-do 13215 (KR)。 中国食品药品检定研究院 (NATIONAL INSTITUTES FOR FOOD AND DRUG CONTROL) [CN/CN]; 中国北京市大兴区华佗路31号, Beijing 102629 (CN)。 北京赛诺泰生物科技有限公司 (IMMUNOTECH BEIJING LIMITED) [CN/CN]; 中国北京市北京经济技术开发区康定街1号4幢3层301室, Beijing 100161 (CN)。

(72) 发明人: 王歈 (WANG, Yu); 中国北京市北京经济技术开发区康定街1号国盛科技园1幢8层, Beijing 100176 (CN)。 李贤秀 (LEE, Hyunsoo); 韩国京畿道城南市中院区遁村大路545, 510号, Gyeonggi-do 13215 (KR)。 郑南哲 (JUNG, Mamchul); 韩国京畿道城南市中院区遁村大路545, 510号, Gyeonggi-do 13215 (KR)。 王佑春 (WANG, Youchun); 中国北京市大兴区华佗路31号, Beijing 102629 (CN)。 孙磊 (SUN, Lei); 中国北京市北京经济技术开发区康定街1号国盛科技园1幢8层, Beijing 100176 (CN)。 刘强 (LIU, Qiang); 中国北京市大兴区华佗路31号, Beijing 102629 (CN)。 张永华 (ZHANG, Yonghua); 中国北京市北京经济技术开发区康定街1号国盛科技园1幢8层, Beijing 100176 (CN)。 王萌 (WANG, Meng); 中国北京市大兴区华佗路31号, Beijing 102629 (CN)。

(74) 代理人: 北京永新同创知识产权代理有限公司 (NTD UNIVATION INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD.); 中国北京市东城区北三环东路36号北京环球贸易中心C座10层, Beijing 100013 (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, IR, IS, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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)。

根据细则4.17的声明:
— 关于申请人有权要求在先申请的优先权 (细则4.17(iii))

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:** IMPROVED T-CELL THERAPY METHOD

(54) 发明名称: 改进的T细胞治疗方法

(57) **Abstract:** The present invention relates to the field of biomedicine. Specifically, disclosed in the present invention is an improved T-cell therapy method. More specifically, disclosed in the present invention is enhancing the cancer therapy effect of a therapeutic T cell (such as CAR-T or TCR-T cell) by expressing living cell stimulation of cancer-related antigens.

(57) 摘要: 本发明属于生物医药领域。具体而言，本发明公开了改进的T细胞治疗方法。更具体而言，本发明公开了通过表达癌症相关抗原的活细胞刺激来增强治疗性T细胞（如CAR-T或TCR-T细胞）的癌症治疗效力。

WO 2019/206326 A1