

(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 2019/196309 A1

(43) 国际公布日
2019 年 10 月 17 日 (17.10.2019) **WIPO | PCT**

(51) 国际专利分类号:
C07K 16/28 (2006.01) *A61K 39/395* (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/102584

(22) 国际申请日: 2018 年 8 月 27 日 (27.08.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810309302.5 2018 年 4 月 9 日 (09.04.2018) CN

(71) 申请人: 上海原能细胞医学技术有限公司 (SHANGHAI ORIGINCELL MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区自由贸易试验区哈雷路 1118 号四幢二层 201 室, Shanghai 201203 (CN)。

(72) 发明人: 及

(71) 申请人: 李博华 (LI, Bohua) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区自由贸易试验区哈雷路 1118 号四幢二层 201 室, Shanghai 201203 (CN)。

(72) 发明人: 王华菁 (WANG, Huajing); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区哈雷路 1118 号四幢二层 201 室, Shanghai 201203 (CN)。何晓文 (HE, Xiaowen); 中国上海市浦东新区自由贸易试验区哈雷路 1118 号四幢二层 201 室, Shanghai 201203 (CN)。

(74) 代理人: 上海巔石知识产权代理事务所 (普通合伙) (SHANGHAI DIANSHI PARTNERS, P.C.); 中国上海市浦东新区祖冲之路 2277 弄 1 号楼 708 室/蒋昉玮, Shanghai 201203 (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:

- 关于发明人身份 (细则 4.17 (i))
- 发明人资格 (细则 4.17 (iv))

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))。



WO 2019/196309 A1

(54) Title: ANTI-PD-L1 ANTIBODY AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 抗PD-L1抗体及其用途

(57) Abstract: Provided are an antibody that binds to the PD-L1 protein or CD137 protein, an antigen-binding fragment or a variant thereof, as well as a bispecific antibody that can bind to both the PD-L1 protein and the CD137 protein. The bispecific antibody has a strong ability to specifically recognize the PD-L1 protein and the CD137 protein, and can enhance T-cell activity. Also provided is the use of the antibody or the antigen-binding fragment or the variant thereof and the bispecific antibody in the prevention and treatment of tumors.

(57) 摘要: 提供与PD-L1蛋白或CD137蛋白结合的抗体、其抗原结合片段或变体, 以及即可与PD-L1蛋白相结合又可与CD137蛋白相结合双特异性抗体。所述的双特异性抗体对PD-L1蛋白和CD137蛋白的特异性识别能力强, 可以增强T细胞活性。还提供了所述抗体或其抗原结合片段或变体和所述双特异性抗体在预防和治疗肿瘤中的应用。