

(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 2022/143552 A1

(43) 国际公布日
2022 年 7 月 7 日 (07.07.2022)

(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) *G01N 33/68* (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/141740

(22) 国际申请日: 2021 年 12 月 27 日 (27.12.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202011582908.X 2020 年 12 月 28 日 (28.12.2020) CN

(71) 申请人: 浙江纳米抗体技术中心有限公司 (ZHEJIANG NANOMAB TECHNOLOGY CENTER CO. LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省绍兴市嵊州市市长乐镇政立路 1 号, Zhejiang 312467 (CN)。

(72) 发明人: 李加国 (LI, Jiaguo); 中国上海市嘉定区安亭镇园国路 1585 号 6 幢, Shanghai 201805 (CN)。于海翔 (YU, Haixiang); 中国上海市嘉定区安亭镇园国路 1585 号 6 幢, Shanghai 201805 (CN)。刘祥箴 (LIU, Xiangzhen); 中国上海市嘉定区安亭镇园国路 1585 号 6 幢, Shanghai 201805 (CN)。朱伟民 (ZHU, Weimin); 美国加利福尼亚州丹维尔市马托斯街, California 94506 (US)。孙艳 (SUN, Yan); 中国上海市嘉定区安亭镇园国路 1585 号 6 幢, Shanghai 201805 (CN)。丁娜 (DING, Na); 中国上海市嘉定区安亭镇园国路 1585 号 6 幢, Shanghai 201805 (CN)。钱其军 (QIAN, Qijun); 中国上海市嘉定区安亭镇园国路 1585 号 6 幢, Shanghai 201805 (CN)。

(74) 代理人: 上海专利商标事务所有限公司 (SHANGHAI PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE, LLC); 中国上海市桂平路 435 号, Shanghai 200233 (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, IT, 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))。
- 包括说明书序列表部分 (细则 5.2 (a))。

(54) Title: PD-1 BINDING MOLECULE AND APPLICATION THEREOF

(54) 发明名称: PD-1 结合分子及其应用

(57) Abstract: Provided by the present invention is a PD-1 binding molecule, which contains an anti-PD-1 single-domain antibody. The complementarity-determining region (CDR) of the single-domain antibody comprises CDR1 shown in SEQ ID NO:1, CDR2 shown in SEQ ID NO:2, and CDR3 shown in SEQ ID NO:3.

(57) 摘要: 本发明提供一种 PD-1 结合分子, 包含抗 PD-1 单域抗体, 所述单域抗体的互补决定区 CDR 包括 SEQ ID NO:1 所示的 CDR1、SEQ ID NO:2 所示的 CDR2、和 SEQ ID NO:3 所示的 CDR3。

WO 2022/143552 A1