(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
2015 年 6 月 18 日 (18.06.2015)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2015/085847 A1

(51) 国际专利分类号:
C07K 16/28 (2006.01) *C12N 1/21* (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01) *C12N 1/19* (2006.01)
C12N 15/70 (2006.01) *A61K 39/395* (2006.01)
C12N 15/81 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2014/091090

(22) 国际申请日: 2014 年 11 月 14 日 (14.11.2014)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201310681942.6 2013 年 12 月 12 日 (12.12.2013) CN

(71) 申请人: **上海恒瑞医药有限公司 (SHANGHAI HENGRUI PHARMACEUTICAL CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。 **江苏恒瑞医药股份有限公司 (JIANGSU HENGRUI MEDICINE CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国江苏省连云港市经济技术开发区昆仑山路 7 号, Jiangsu 222047 (CN)。

(72) 发明人: **袁纪军 (YUAN, Jijun)**; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。 **屈向东 (QU, Xiangdong)**; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。 **林菊芳 (LIN, Jufang)**; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。 **叶鑫 (YE, Xin)**; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。 **曹国庆 (CAO, Guoqing)**; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。 **陶维康 (TAO, Weikang)**; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。 **张连山 (ZHANG, Lianshan)**; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。 **张蕾 (ZHANG, Lei)**; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。 **扬莉 (YANG, Li)**; 中国上海市闵行区文井路 279 号, Shanghai 200245 (CN)。

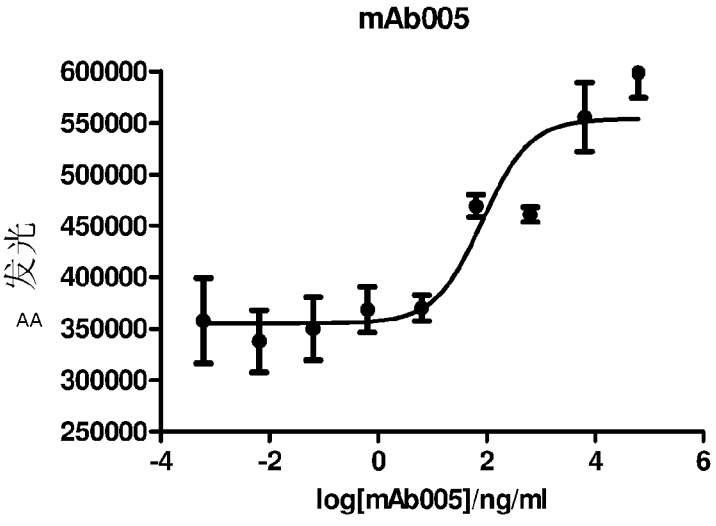
(74) 代理人: **北京戈程知识产权代理有限公司 (GE CHENG & CO. LTD)**; 中国北京市东城区东长安街 1 号东方广场东三办公楼 19 层, Beijing 100738 (CN)。

(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, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

[见续页]

(54) **Title**: PD-1 ANTIBODY, ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF, AND MEDICAL APPLICATION THEREOF

(54) **发明名称** : PD-1 抗体、其抗原结合片段及其医药用途



AA LUMINESCENCE

图 1 / Fig. 1

(57) **Abstract**: The present invention provides a human PD-1 antibody, an antigen-binding fragment thereof, and a medical application thereof, and further provides a chimeric antibody comprising a complementarity-determining region (CDR) of the antibody, a humanized antibody, a pharmaceutical composition comprising the human PD-1 antibody and the antigen-binding fragment thereof, and a purpose of the antibody in preparing medicine for treating diseases or symptoms.

(57) **摘要**: 本发明提供了人 PD-1 抗体、其抗原结合片段及其医药用途，还提供了包含所述抗体 CDR 区的嵌合抗体、人源化抗体、包含人 PD-1 抗体及其抗原结合片段的药物组合物，以及所述抗体在制备用于治疗疾病或病症的药物中的用途。

WO 2015/085847 A1

GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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)。

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))。