

(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

(43) 国际公布日
2022 年 8 月 11 日 (11.08.2022)

WIPO | PCT

WO 2022/166728 A1

(51) 国际专利分类号:

C07K 16/00 (2006.01)

C07K 14/74 (2006.01)

C07K 16/46 (2006.01)

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.

(21) 国际申请号:

PCT/CN2022/074133

(22) 国际申请日:

2022 年 1 月 27 日 (27.01.2022)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

202110178932.5 2021年2月7日 (07.02.2021) CN

202110937430.6 2021年8月16日 (16.08.2021) CN

(71) 申请人: 正大天晴药业集团股份有限公司 (CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省连云港市郁州南路369号, Jiangsu 222062 (CN)。

(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))。

(72) 发明人: 王亮亮(WANG, Liangliang); 中国江苏省南京市江宁区福英路1099号(江宁高新园), Jiangsu 211100 (CN)。 张正平(ZHANG, Zhengping); 中国江苏省南京市江宁区福英路1099号(江宁高新园), Jiangsu 211100 (CN)。 孙聪聪(SUN, Congcong); 中国江苏省南京市江宁区福英路1099号(江宁高新园), Jiangsu 211100 (CN)。 赵荣娟(ZHAO, Rongjuan); 中国江苏省南京市江宁区福英路1099号(江宁高新园), Jiangsu 211100 (CN)。 李奕萌(LI, Yimeng); 中国江苏省南京市江宁区福英路1099号(江宁高新园), Jiangsu 211100 (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,

(54) Title: BISPECIFIC ANTIBODY

(54) 发明名称: 双特异性抗体

(57) Abstract: Provided is a bispecific antibody, comprising a first antigen-binding moiety and a second antigen-binding moiety, wherein a paired domain of the first antigen-binding moiety comprises an amino acid sequence of engineered HLA-Iα3 and an amino acid sequence of engineered β2M. Also provided are an expression method for the bispecific antibody, a polynucleotide encoding the bispecific antibody, a vector and host cell containing the polynucleotide, a pharmaceutical composition containing the bispecific antibody, a fusion protein, and a conjugate. The bispecific antibody provided can prevent or attenuate mismatches between heavy and light chains of different specificities.

(57) 摘要: 提供一种双特异性抗体, 其包含第一抗原结合部分和第二抗原结合部分, 其中第一抗原结合部分的配对结构域包含工程化的HLA-Iα3的氨基酸序列和工程化的β2M的氨基酸序列。还提供双特异性抗体的表达方法, 编码所述双特异性抗体的多核苷酸、含有所述多核苷酸的载体和宿主细胞、包含所述双特异性抗体的药物组合物, 以及融合蛋白和缀合物。提供的双特异性抗体, 防止或减弱不同特异性的重链和轻链的错配。

WO 2022/166728 A1