

(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 2025/162198 A1

(43) 国际公布日
2025 年 8 月 7 日 (07.08.2025)

(51) 国际专利分类号:

C07K 19/00 (2006.01) **A61K 47/68** (2017.01)
A61K 39/395 (2006.01) **A61P 35/00** (2006.01)
C12N 15/62 (2006.01) **A61P 31/00** (2006.01)
A61K 38/20 (2006.01) **A61P 37/02** (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2025/074454

(22) 国际申请日: 2025 年 1 月 23 日 (23.01.2025)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202410134944.1 2024 年 1 月 31 日 (31.01.2024) CN

(71) 申请人: 四川汇宇制药股份有限公司
(**SICHUAN HUIYU PHARMACEUTICAL CO., LTD.**)
[CN/CN]; 中国四川省内江市市中区汉阳路 333
号 3 幢 641000 (CN)。四川汇宇海玥医药科技
有限公司(**SICHUAN HUIYU SEACROSS PHARMA-
CEUTICAL TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国
四川省成都市双流区成都天府国际生物城
(双流区岐黄二路 1533 号) 610200 (CN)。

(72) 发明人: 郑轩 (**ZHENG, Xuan**); 中国四川省内江
市市中区汉阳路 333 号 3 幢 641000 (CN)。丁
兆 (**DING, Zhao**); 中国四川省内江市市中区汉
阳路 333 号 3 幢 641000 (CN)。韦涛 (**WEI, Tao**);
中国四川省内江市市中区汉阳路 333 号 3 幢
641000 (CN)。陈艳 (**CHEN, Yan**); 中国四川省内
江市市中区汉阳路 333 号 3 幢 641000 (CN)。董
贵彬 (**DONG, Guibin**); 中国四川省内江市市中
区汉阳路 333 号 3 幢 641000 (CN)。李春霞 (**LI,
Chunxia**); 中国四川省内江市市中区汉阳路 333
号 3 幢 641000 (CN)。詹金熹 (**ZHAN, Jinxi**); 中国
四川省内江市市中区汉阳路 333 号 3 幢 641000
(CN)。杨柳 (**YANG, Liu**); 中国四川省内江市
市中区汉阳路 333 号 3 幢 641000 (CN)。

(74) 代理人: 上海弼兴律师事务所 (**SHANGHAI
BESHINING LAW OFFICE**); 中国上海市徐汇
区小木桥路 681 号外经大厦 29 楼 02 室薛
琦、王卫彬 200032 (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,
CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ,
IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ,
LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN,
MU, 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, UY, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SC, 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, ME, 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:

— 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))。

(54) **Title:** BISPECIFIC ANTIBODY-CYTOKINE FUSION PROTEIN AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 双抗细胞因子融合蛋白及其用途

(57) **Abstract:** Provided is a bispecific antibody-cytokine fusion protein. Specifically provided is a bispecific antibody-cytokine fusion protein targeting to TIGIT and PD-1 and having immune effector cell activation effect. The bispecific antibody-cytokine fusion protein has good medication safety and anti-tumor effect. Also provided is the use of the bispecific antibody-cytokine fusion protein in disease treatment.

(57) 摘要: 提供了双抗细胞因子融合蛋白, 具体地提供了靶向 TIGIT、靶向 PD-1 和具有免疫效应细胞激活的双抗细胞因子融合蛋白, 所述双抗细胞因子融合蛋白具有良好的用药安全性和抗肿瘤效果。还提供了所述双抗细胞因子融合蛋白在疾病治疗中的用途。



WO 2025/162198 A1