

(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 2023/142309 A1

(43) 国际公布日
2023 年 8 月 3 日 (03.08.2023)

(51) 国际专利分类号:

C07K 16/24 (2006.01) *C12N 15/13* (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01) *G01N 33/68* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/093166

(22) 国际申请日: 2022 年 5 月 16 日 (16.05.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202210111727.1 2022 年 1 月 26 日 (26.01.2022) CN

(71) 申请人: 上海洛启生物医药技术有限公司
(SHANGHAI NOVAMAB BIOPHARMACEUTICALS
CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区芙蓉花
路 500 弄 10 号楼 201 室, Shanghai 201321 (CN)。

(72) 发明人: 万亚坤 (WAN, Yakun); 中国上海市浦
东新区芙蓉花路 500 弄 10 号楼 201 室, Shanghai
201321 (CN)。 李光辉 (LI, Guanghui); 中国上
海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 10 号楼 201 室,
Shanghai 201321 (CN)。 朱敏 (ZHU, Min); 中国
上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 10 号楼 201 室,
Shanghai 201321 (CN)。 盖军伟 (GAI, Junwei);
中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄 10 号
楼 201 室, Shanghai 201321 (CN)。 沈晓宁 (SHEN,
Xiaoning); 中国上海市浦东新区芙蓉花路 500 弄
10 号楼 201 室, Shanghai 201321 (CN)。

(74) 代理人: 上海一平知识产权代理有限公司
(XU&PARTNERS, LLC.); 中国上海市普陀
区真北路 958 号天地科技广场 1 号楼 106
室, Shanghai 200333 (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, IQ, IR, IS,
IT, JM, 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: ANTI-TSLP NANOBODY AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 抗 TSLP 纳米抗体及其应用

(57) Abstract: The present invention provides an anti-TSLP nanobody and a use thereof. The present invention provides an anti-TSLP nanobody, and further provides a coding sequence for coding the nanobody, a corresponding expression vector, a host cell capable of expressing the nanobody, and a production method for the nanobody of the present invention. The nanobody of the present invention has good TSLP/TSLPR blocking activity. The nanobody of the present invention is expressed by *pichia pastoris*, and the expression yield of a fermentation tank thereof can reach 17-23 g/L.

(57) 摘要: 本发明提供了抗 TSLP 纳米抗体及其应用体。本发明提供了一种抗 TSLP 的纳米抗体, 本发明还提供了编码上述纳米抗体的编码序列、相应的表达载体和能够表达该纳米抗体的宿主细胞, 以及本发明纳米抗体的生产方法。本发明纳米抗体具有良好的 TSLP/TSLPR 阻断活性; 本发明纳米抗体利用毕赤酵母表达, 其发酵罐表达产量可达 17-23g/L。

WO 2023/142309 A1