(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
2025 年 7 月 31 日 (31.07.2025)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2025/157180 A1

(51) 国际专利分类号:
C07K 16/18 (2006.01) *C12N 5/10* (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01) *C12N 15/63* (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01) *A61K 47/68* (2017.01)
C07K 19/00 (2006.01) *A61K 39/395* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2025/073982

(22) 国际申请日: 2025 年 1 月 22 日 (22.01.2025)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202410088901.4 2024年1月22日 (22.01.2024) CN

(71) 申请人: 寻 济 生 物 科 技 （北 京） 有 限 公 司 **(QUAERITE BIOPHARM RESEARCH (BEIJING) CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国北京市海淀区西杉创意园四区9号楼2层101-201号 100195 (CN)。

(72) 发明人: 黄金亮 **(HUANG, Jinliang)**; 中国北京市海淀区西杉创意园四区9号楼2层101-201号 100195 (CN)。 刘慧琴 **(LIU, Huiqin)**; 中国北京市海淀区西杉创意园四区9号楼2层101-201号 100195 (CN)。 叶俊晓 **(YE, Junxiao)**; 中国北京市海淀区西杉创意园四区9号楼2层101-201号 100195 (CN)。

(74) 代理人: 北 京 领 科 知 识 产 权 代 理 事 务 所 （特 殊 普 通 合 伙） **(BEIJING LINKTEC IP LAW FIRM (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP))**; 中国 北 京 市 海 淀 区 大 钟 寺 13 号 院 1 号 楼 12 层12B17 100098 (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,

(54) **Title:** ANTI-ALBUMIN ANTIBODY OR ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 一种抗白蛋白抗体或其抗原结合片段及其应用

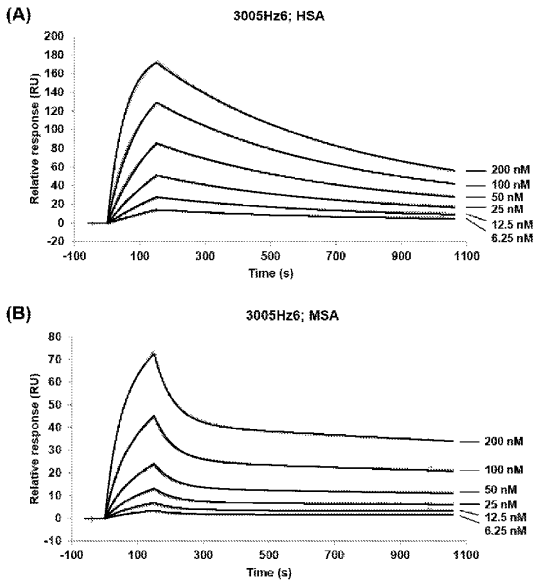


图 6

(57) **Abstract:** Provided are an anti-albumin antibody or an antigen-binding fragment thereof and the use thereof, and an anti-albumin nanobody with improved affinity or an antigen-binding fragment thereof. The anti-albumin antibodies or antigen-binding fragments thereof can bind to albumins from different species with high affinity. In addition, the anti-albumin antibody can be linked to a bioactive effector molecule to form a fusion construct without affecting the activity of the bioactive effector molecule.

WO 2025/157180 A1

[见续页]

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)。

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))。

(57) 摘要: 提供了一种抗白蛋白抗体或其抗原结合片段及其应用，以及亲和力提升之后的抗白蛋白纳米抗体或其抗原结合片段，这些抗白蛋白抗体或其抗原结合片段可以以高亲和力结合不同种属白蛋白，同时，所述抗白蛋白抗体可以与生物活性效应分子连接，形成融合构建体，而不影响生物活性效应分子的活性。