

(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 2022/083585 A1

(43) 国际公布日
2022 年 4 月 28 日 (28.04.2022)

WIPO | PCT

(51) 国际专利分类号:

C07K 14/195 (2006.01) A61P 31/04 (2006.01)
A61K 39/09 (2006.01) A61P 11/00 (2006.01)
A61K 39/385 (2006.01)

B201 室, Shanghai 201203 (CN)。 谌恩华(SHEN, Enhua); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/124705

(22) 国际申请日: 2021 年 10 月 19 日 (19.10.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202011126136.9 2020年10月20日 (20.10.2020) CN

(74) 代理人: 上海巔石知识产权代理事务所(普通合伙)(SHANGHAI DIANSHI PARTNERS, P.C.); 中国上海市浦东新区盛夏路608号2号103室/张琰, 蒋舫玮, Shanghai 201210 (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, 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))。

(71) 申请人: 上海瑞宙生物科技有限公司(SHANGHAI RUIZHOU BIOTECH CO. LTD) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。

(72) 发明人: 祝先潮(ZHU, Xianchao); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。 陈华根(CHEN, Huagen); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。 熊细双(XIONG, Xishuang); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。 李颖(LI, Ying); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。 王娟娟(WANG, Juanjuan); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。 刘畅(LIU, Chang); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。 夏清风(XIA, Qingfeng); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。 毛意芝(MAO, Yizhi); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢B201室, Shanghai 201203 (CN)。 王著(WANG, Zhu); 中国上海市浦东新区高科中路1976号1幢

(54) Title: PROTEOGLYCAN CONJUGATE AND APPLICATION THEREOF

(54) 发明名称: 一种蛋白多糖结合物及其应用

(57) Abstract: Provided is a tetanus toxin protein variant, the tetanus toxin protein variant comprising a C fragment of the tetanus toxin protein and a partial fragment of a translocation region of the tetanus toxin protein. Further provided is a proteoglycan conjugate, the proteoglycan conjugate comprising a polysaccharide from Streptococcus pneumoniae and a truncated tetanus toxin protein. Also provided is a method for improving immunogenicity, the method comprising the following steps: providing a proteoglycan conjugate comprising a polysaccharide from Streptococcus pneumoniae and a truncated tetanus toxin protein.

(57) 摘要: 提供了一种破伤风杆菌毒素蛋白变体, 所述破伤风杆菌毒素蛋白变体包含所述破伤风杆菌毒素蛋白的C片段和所述破伤风杆菌毒素蛋白的易位区域部分片段; 还提供蛋白多糖结合物, 所述蛋白多糖结合物包含来自肺炎链球菌的多糖和破伤风杆菌毒素蛋白截短体; 还提供了一种可以提高免疫原性的方法, 所述方法包括以下的步骤: 提供包含来自肺炎链球菌的多糖和破伤风杆菌毒素蛋白截短体的蛋白多糖结合物。

WO 2022/083585 A1