(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 118894936 A
(43)申请公布日 2024.11.05

(21)申请号 202410287656.X

(22)申请日 2018.05.08

(30)优先权数据
62/503,315 2017.05.08 US

(62)分案原申请数据
201880045633.0 2018.05.08

(71)申请人 阿迪马布有限责任公司
地址 美国新罕布什尔州

(72)发明人 L·M·沃克 R·佩杰查尔
E·克劳兰德 M·瓦斯克斯
M·W·L·梁

(74)专利代理机构 深圳永慧知识产权代理事务所(普通合伙) 44378
专利代理师 黄鑫

(51)Int.Cl.
C07K 16/28(2006.01)
C07K 16/46(2006.01)
A61K 39/395(2006.01)
A61P 35/00(2006.01)
A61P 37/02(2006.01)
A61P 25/00(2006.01)
A61P 25/28(2006.01)

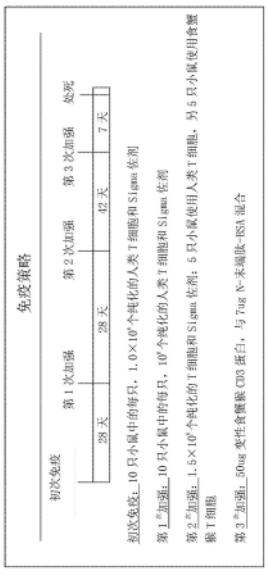
权利要求书1页 说明书1031页
序列表（电子公布） 附图77页

(54)发明名称

抗CD3结合结构域和包含它们的抗体以及它们的产生及使用方法

(57)摘要

提供了尤其具有所期望的T细胞活化和(重)定向的靶细胞杀死效力和可开发性、特征的抗CD3结合结构域和包含它们的抗体，包括多特异性抗体，以及它们的鉴定、分离和产生方法，和它们的制备及使用方法。本发明还提供用于鉴定、分离、选择、产生和表征CD3结合结构域和包含它们的抗体的试剂。



CN 118894936 A

1.一种包含CDRH1的抗体或抗原结合多肽,所述CDRH1包含氨基酸序列FNIKDYYMH(SEQ ID NO:6720)、YTFTSYTIH(SEQ ID NO:6721)或FTFX$_1$TYAMN(SEQ ID NO:6722),其中X$_1$是任何氨基酸。

2.根据权利要求1所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是N或D。

3.一种包含CDRH2的抗体或抗原结合多肽,所述CDRH2包含氨基酸序列WIDLENX$_1$NTX$_2$YDX$_3$KFOG(SEQ ID NO:6723),其中X$_1$、X$_2$和X$_3$独立地是任何氨基酸。

4.根据权利要求3所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$不是G。

5.根据权利要求3至权利要求4中任一项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_2$是V或I。

6.根据权利要求3至权利要求5中任一项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_3$不是G。

7.一种包含CDRH3的抗体或抗原结合多肽,所述CDRH3包含氨基酸序列X$_1$QSYSX$_2$RT(SEQ ID NO:6724)或X$_3$RDX$_4$YGX$_5$YFYDV(SEQ ID NO:6725),其中X$_1$、X$_2$、X$_3$、X$_4$和X$_5$独立地是任何氨基酸。

8.根据权利要求7所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是K或T。

9.根据权利要求7所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是T。

10.根据权利要求7至权利要求9中任一项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_2$是R或L。

抗CD3结合结构域和包含它们的抗体以及它们的产生及使用方法

技术领域

[0001] 本发明尤其涉及抗分化簇3(CD3)结合结构域和包含它们的抗体(包括多特异性和双特异性抗体,及其功能片段),以及它们的鉴定、分离、制备及使用方法及试剂。本发明还提供用于鉴定、分离、选择、产生和表征CD3结合结构域和包含它们的抗体的试剂。

背景技术

[0002] 本文引用的所有参考文献,包括但不限于整个本发明参考的专利、专利申请和非专利文献和出版物,均据此明确地以引用的方式整体并入,以用于所有目的。

[0003] 身体的免疫系统可作为对感染、损伤和癌症的防御。两个独立但相关的系统,即体液和细胞免疫系统,共同工作以保护身体。体液系统通过可溶性因子(即抗体)来介导,该因子可中和被身体识别为外来物的产物。相比之下,细胞系统涉及除去和中和外来入侵者的细胞,诸如T细胞和巨噬细胞。

[0004] T细胞的活化对于免疫应答的刺激是重要的。T细胞表现出免疫学特异性并且指导大多数细胞免疫应答。虽然T细胞不分泌抗体,但是它们对于B淋巴细胞的抗体分泌是必需的。T细胞活化需要很多细胞表面分子的参与,诸如T细胞受体复合物以及CD4或CD8分子。抗原特异性T细胞受体(TcR)由二硫键连接的异源二聚体,即具有alpha链和beta链(α和β)、或者gamma链和delta链(γ和δ)的膜糖蛋白组成。TcR与不变蛋白的复合物(称为CD3)非共价连接。

[0005] TcR赋予抗原特异性并且CD3结构将活化信号转导至T细胞。CD3复合物含有四个亚基。它们可以含有两个ζ亚基、一个ε亚基和一个γ或δ亚基。抗原结合导致TCR复合物的交联和活化。T细胞受体信号传导导致T细胞活化和IL-2产生以及复杂过程中的其他细胞因子的产生。

[0006] TcR的配体是靶细胞(诸如病毒感染的细胞)表面上的MHC-肽复合物。在识别靶细胞上的MHC-肽之后,T细胞可以对靶细胞产生细胞毒性或细胞凋亡作用。尤其是细胞毒性T细胞(CD8阳性T细胞)可以通过直接消除病毒感染的细胞而具有有利作用。细胞免疫应答的这种武器是特别有利的,并且对于抵抗病毒感染和消除肿瘤细胞是重要的。

[0007] 细胞毒性T细胞的活化可以在不存在TcR对MHC-肽复合物的识别的情况下经由CD3抗原的直接结合而产生。该替代性活化途径可以通过抗CD3抗体来实现。已经开发出针对一些CD3链(亚基)的非人类单克隆抗体,例如鼠科动物抗体OKT3、SP34、UCHT1或64.1。(参见例如,June等人,J.Immunol.136:3945-3952(1986);Yang等人,J.Immunol.137:1097-1100(1986);和Hayward等人,Immunol.64:87-92(1988))。其他CD3抗体例如在美国专利号5,585,097、5,929,212、5,968,509、6,706,265、6,750,325、7,381,803、7,728,114中有所公开。具有CD3结合特异性的双特异性抗体例如在美国专利号7,262,276、7,635,472、和7,862,813中有所公开。

[0008] 很多这些抗CD3抗体结合ε链,这会导致高度活化T细胞的产生。使用普通单克隆抗

体的癌症免疫疗法通常不能充分活化T淋巴细胞,以至于不能引起针对靶细胞类型或组织的有意义的靶向药理学活性。

[0009] 多特异性抗体(诸如双特异性抗体(bsAb))的最新开发及其用于重定向效应T细胞以便靶向杀死肿瘤细胞的用途已显示出在临床前和临床上具有很大的发展前景(参见例如Topp等人,2012,Blood 120:5185-87;Bargou等人,2008,Science321:974-77)。迄今为止开发的很多双特异性抗体含有对CD3具有特异性以用于T细胞募集和活化的第一结合位点以及针对被靶向的疾病相关抗原(诸如CD19)的第二结合位点(Bassan,2012,Blood 120:5094-95)。双特异性抗体被认为可以使$CD3^+$T细胞直接接触被靶向的疾病细胞,并诱导细胞介导的细胞毒性(Bassan,2012)。据报道,抗CD3×抗CD19双特异性抗体在大约70%的患有MRD^+ALL的成年患者中以非常低的浓度产生了完全而持久的分子缓解(Topp等人,2012,Blood 120:5185-87)。识别神经胶质瘤和T细胞上的CD3表位的双特异性抗体已成功用于治疗人类患者中的脑肿瘤(Nitta等人,Lancet 1990;355:368-371)。此外,已经产生了用于临床测试的CD3×CD20双特异性抗体(US2015/0166661和US2017/0202194)以及CD3×CLL-1双特异性抗体(US2016/0368994)。

[0010] 重定向bsAb的白细胞不限于T细胞。包含针对NK细胞抗原CD16和肿瘤相关抗原(例如,CD19、CD22、CD33)的scFv的双特异性杀伤细胞衔接体(BiKE)也显示出有效抗癌活性(例如,Miller,Hematology Soc Hematol Educ Program 2013:247-53)。其他替代物包括三特异性杀伤细胞衔接体(TriKE),诸如抗CD16×抗CD19×抗CD22(Miller,2013;Gleason等人,2012,Mol Cancer Ther11:2674-84)。抗CD16×抗CD33 BiKE被用于治疗AML和骨髓增生异常综合征(Miller,2013;Wiernik等人,2013,Clin Cancer Res 19:3844-55)。在难治性AML中,CD16×CD33 BiTE可导致肿瘤细胞的有效杀死和NK细胞的细胞因子产生。ADAM 17的抑制增强了CD16×CD33 BiKE反应(Miller,2013)。其他三特异性三价构建体(例如针对CD16/CD19/HLA-DR的构建体)已有所报道(Schubert等人,2012,mAbs 4:45-56)。

[0011] 许多产生双特异性抗体的方法是已知的(参见例如美国专利号7,405,320)。双特异性抗体可以通过四源杂交瘤方法产生,该方法涉及两种不同杂交瘤的融合,每种杂交瘤都产生识别不同抗原位点的单克隆抗体(Milstein和Cuello,Nature 1983;305:537-540)。融合杂交瘤能够合成两个不同的重链和两个不同的轻链,它们可以随机缔合以产生10种不同抗体结构的异质群体,其中只有一种(相当于总抗体分子的1/8)将是双特异性的,因此必须从其他形式进一步纯化。融合杂交瘤通常在细胞遗传学上不如亲本杂交瘤稳定,这使得生产细胞系的产生更加成问题。

[0012] 用于产生双特异性抗体的另一种方法使用异双功能交联剂来化学栓系两个不同的单克隆抗体,从而所得的杂合体缀合物将结合两种不同的靶标(Staerz等人,Nature 1985;314:628-631;Perez等人,Nature 1985;316:354-356)。该方法产生的双特异性抗体基本上是两个IgG分子的异源缀合物,该异源缀合物缓慢扩散到组织中并迅速从循环中除去。双特异性抗体也可以通过以下步骤来产生:将两个亲本单克隆抗体还原为各自的半分子,然后将这些半分子混合并使它们再氧化以获得杂合体结构(Staerz和Bevan.Proc Natl Acad Sci USA 1986;83:1453-1457)。一种替代性方法涉及使用适当的接头来化学交联两个或三个分别纯化的Fab'片段。由于制造成本高、生产过程费力、纯化步骤繁琐、收率低(<20%)以及产物具有异质性,所有这些化学方法都不是商业开发所期望的。

[0013] 重组DNA技术产生的抗体的分离的VH和VL结构域可以彼此配对以形成具有结合能力的二聚体(重组Fv片段)(美国专利号4,642,334)。然而,此类非共价缔合的分子在生理条件下不够稳定,无法实际使用。同源的VH和VL结构域可以通过适当组成和长度(通常由超过12个氨基酸残基组成)的肽接头连接,以形成具有结合活性的单链Fv(scFv)。通过改变接头长度来制造基于scFv的多价和多特异性试剂的方法在美国专利号5,844,094、美国专利号5,837,242和WO 98/44001中有所公开。经常与基于scFv的多价和多特异性试剂的产生相关的常见问题是表达水平低、产物具有异质性、不能溶解于溶液中从而导致聚集、不能溶解于血清中以及亲和力弱。

[0014] 若干靶向CD3和CD19的双特异性抗体仍处于各种开发阶段和/或已被批准作为治疗剂。基于scFv的双特异性抗体构建体(称为BITE®(双特异性T细胞衔接体))采用含有2种抗原结合特异性的单个多肽,每种特异性由经由柔性接头串联连接的同源的VH和VL贡献(参见例如Nagorsen等人,2009,Leukemia&Lymphoma 50:886-91;Amann等人,2009,J Immunother 32:453-64;Baeuerle和Reinhardt,2009,Cancer Res 69:4941-44)。另一种称为DART®(双亲和重靶向)的双特异性抗体采用二硫键稳定的双体设计(参见例如Moore等人,2011,Blood117:4542-51;Veri等人,2010,Arthritis Rheum 62:1933-43)。由于BITE®和DART®的大小较小(~55kDa),因此它们二者都表现出快速血液清除,这需要经常施用以维持治疗水平的双特异性抗体。

[0015] SCORPION疗法(Emergent Biosolutions,Inc.,Seattle,Wash.)是在单链蛋白中组合两个抗原结合结构域的平台技术。基于免疫球蛋白Fc区,一个结合结构域位于效应子结构域的C-末端上,第二结合结构域位于N-末端上。

[0016] 四价和双特异性抗体样蛋白是从两种单克隆抗体工程化的DVD-Ig(Wu,C.等人,Nature Biotechnology,25,p 1290-1297,2007)。为了构建DVD-Ig分子,两个mAb的V结构域通过短接头(TVAAP)(SEQ ID NO:6714)来串联融合,其中第一抗体轻(VL)链的可变结构域位于N末端,然后其他抗体VL和Ck形成DVD-Ig蛋白轻链。类似地,两个mAb的重(VH)链的可变区通过短接头(ASTKGP)(SEQ ID NO:6715)来串联融合,其中第一抗体位于N末端,然后另一个抗体和重链恒定结构域形成DVD-Ig蛋白重链(VH1/VL1)。所有轻链和重链恒定结构域在DVD-Ig设计中得以保留,因为它们对于二硫键连接的全IgG样分子的形成是关键的。用编码DVD-Ig轻链和重链的表达载体共转染哺乳动物细胞会导致单个种类的分子量为大约200kDa的IgG样分子的分泌。现在,该分子具有四个结合位点,每个mAb产生2个。

[0017] 在癌症的治疗和检测方面,双特异性抗体显示出优于单特异性抗体的显著有益效果。由于有效的/低成本产生方法的缺乏、双特异性多肽的稳定性的缺乏以及人体中的长半衰期的缺乏,双特异性抗体的广泛商业应用受到了阻碍。在过去的几十年中,已经开发出很多方法来产生双特异性单克隆抗体(BsMAB)。

[0018] 然而,虽然在早期发现工作中发现了很多候选临床和治疗性抗体,这些抗体显示出针对许多所关注的靶标的精密选择性和高效力,但是随后通过下游开发和临床功效活性发现了具有不期望的特征的大部分这些抗体,这些不期望的特征诸如:结合的混杂性、多特异性结合(在本文和全文中也称为“多特异性”)、脱靶结合;非特异性结合;在真核宿主细胞(诸如哺乳动物宿主细胞和酵母细胞)中的表达水平或表达谱低;化学和物理性质差,诸如在储存期间的稳定性较差(例如,“保存期”稳定性较差/较低)、溶解度较差(较低)、粘度较

差(较高)、聚集倾向等等;临床和生物物理学特征较差,诸如药代动力学特征较差、药效动力学特征较差、体内清除率较快或较差、循环半衰期较短等等;从而需要终止此类候选抗体的进一步治疗开发。另外,已经观察到,来源于展示技术的抗体代表在所有临床和市售抗体中占历史上少数的抗体,这种趋势被很多人认为至少部分是由于结合的混杂性、PK特征较差和CMC特征较差-即被进一步假设为主要是由于合适的手段和方法的缺乏的倾向,当使用展示技术筛选抗体时,可以通过这些手段和方法来检测和/或反向选择不可开发的抗体(参见例如Meninger2012;超文本传输协议网址:proteins-congress.com/wordpress/wp-content/uploads/2012/01/Trends-in-Therapeutic-Monoclonal-Antibody-Discovery-Technology.pdf)。

[0019] 本领域已经开发出某些技术和测定法来在下游开发活动("发现后抗体")的情况下评估针对已发现的抗体的很多前述可开发性特征,诸如CIC、SIC、BVP-ELISA、TMA和其他测定法;然而,此类测定法通常不适合并入高通量早期多肽和抗体发现平台,诸如抗体展示平台中。此外,这些属性的评估通常需要毫克至克的蛋白量,从而通常会对可以针对开发而务实考虑的先导物数量施加事实限制性,因此会降低程序成功的可能性。因此,通常会花费大量资源来尝试修复行为较差并且在后续开发阶段几乎没有可用的备份的先导候选物。

[0020] 在认识到这一瓶颈后,我们已经做出了巨大的努力来开发具有较低材料要求的测定法,并且将可开发性评估向开发过程的上游推进(Esfandiary等人,2013,Protein Eng Des Sel 26(10):663-670,2013;Sathish等人,2013,Nat Rev Drug Discov.12(4):306-24)。很多此类测定法旨在预测抗体溶解度和已鉴定的先导候选物的聚集行为。自相互作用色谱(SIC)和交叉相互作用色谱(CIC)是基于色谱柱的、低至中通量测定法,该测定法与抗体溶解度相关联,从而可预测在相对低浓度下的抗体溶解度(Ahamed等人,2005,J Biol Chem 280(37):32090-100;Jacobs等人,Pharm Res 27:65-71,2010;Spencer等人,Mabs 4(3)319-325,2012)。在这种SIC或CIC色谱柱上的保留时间较长表明与色谱柱偶联的抗体发生了相互作用,并且与较差的溶解度相关(Jacobs等人,2010)。Sule及其同事报道了在非常低的浓度下预测溶解度的中通量金纳米颗粒测定法,并将测定范围进一步扩宽为与复合细胞培养基相容(Sule等人,Biophys J 101(7):1749-1757,2011;Mol Pharmaceutics 10(4):1322-1331,2013)。

[0021] 如上所述,多特异性是与较差的抗体药代动力学相关的非常不期望的性质(Wu等人,J Mol Biol 368:652-665,2007;Hötzel等人,2012,MAbs 4(6):753-760)。在本领域中已经报道了作为广泛组织的免疫组织化学的中通量替代法的某些多特异性测定法。Wardemann及其同事报道了使用LPS、胰岛素、dsDNA和ssDNA来研究在B细胞成熟过程中天然抗体库中的多反应性的酶联免疫吸附测定(ELISA)法(Wardemann等人,2003,Science 301(5638):1374-7)。蛋白质生物芯片是另一种类型的筛选工具,其中将多种蛋白质点样到阵列上以进行高通量ELISA。据报道,已经将来自Protagen(Dortmund,Germany)的具有~400个不同的人类蛋白质的芯片与IHC染色分析(Lueking等人,2008,Bio Techniques45(4):Pi-Pv),以及临床批准的TNF-α抑制剂的脱靶结合的测量(Feyen等人,Anal Bioanal Chem 391:1713-1720,2008)进行了有利的比较。最近,Frese等人对测量与32个测试蛋白质的多反应性的384孔测定法,即蛋白质组合谱分析或3P进行了报道(Frese等人,2013,MAbs 5:2,279-287)。使用这种测定法,作者展示了FDA批准的治疗性抗体显示出与32个测试蛋白质的

高特异性谱,并且将该测定法用于从噬菌体选择过程筛选候选物。这些特定的多反应性谱分析测定法尚未与下游开发问题(诸如溶解度、表达和稳定性)相关联。Hötzel等人2012MAbs4(6):753-760报道了该领域的最新进展,其中杆状病毒颗粒(BVP)ELISA显示出能够预测更快的抗体非靶标介导的体内清除,而传统生物物理学性质(诸如尺寸排阻色谱保留时间、疏水相互作用色谱洗脱时间、Fv电荷和pI)则不能(Hötzel等人,2012MAbs 4(6):753-760)。最近,公开了评估、预测、选择和富集可开发的治疗性抗体,以及最终例如从抗体文库产生和获得可开发的抗体的试剂、方法和手段(参见例如WO2014/179363)。

[0022] 虽然CD3靶向方法显示出具有很大的发展前景,但是某些T细胞免疫刺激疗法的常见副作用是相关的细胞因子产生,通常会导致毒性细胞因子释放综合征(CRS),也称为细胞因子风暴或细胞因子释放危象。因为双特异性抗体的抗CD3结合结构域接合所有T细胞,所以高细胞因子产量CD4+T细胞亚群得以募集。此外,CD4+T细胞亚群包含调控性T细胞,调控性T细胞的募集和扩增可以潜在地导致免疫抑制,并且对长期肿瘤抑制具有负面影响。

[0023] 细胞增殖性疾病(诸如癌症)的特征在于细胞亚群体的生长不受控制。它们在发达国家是死亡的主要原因,在发展中国家是死亡的第二大主要原因,每年确诊超过1200万例新癌症病例,并且出现700万例癌症死亡。美国国家癌症研究所(National Cancer Institute)预计,在2013年有超过50万美国人死于癌症,几乎占该国每四例死亡中的一例。随着老年人口的增长,癌症的发病率也同时上升,因为七十岁后患癌的概率高两倍以上。因此癌症护理代表着巨大和不断增加的社会负担。因此,需要提供CD3结合结构域和包含它们的抗体(包括多特异性抗体),所述抗体展示出所期望的可开发性和/或CRS风险特征,并且在例如以下方面是安全和有效的:特异性结合在T细胞上表达的CD3、活化T细胞、(重)定向活化的T细胞从而杀死靶细胞以及在降低引发细胞因子释放综合征(也称为细胞因子风暴或细胞因子释放危象)的风险的情况下这样做。

发明内容

[0024] 目前已发现,并且在本文和全文中公开了,一大系列CD3结合结构域和包含它们的抗体,以及它们的制备及使用方法。这个大系列CD3结合结构域的成员共同显示出广泛的所期望的性质,包括例如:对CD3ε的广泛亲和力;对人类CD3(“Hu CD3”)和食蟹猴CD3(“Cy CD3”)二者的交叉反应性;以及所期望的可开发性特征和/或细胞因子释放综合征(CRS)风险特征,据观察,对于本文所公开的很多CD3结合结构域而言,这些特征优于其他抗CD3抗体(例如,I2C;SP34;38E4;本文以及Yang等人,J Immunol,第137卷,第1097-1100页(1986年8月4日);US 2014/008295;和WO 2015/095392所公开的CAB21609_A01、CAB21609_B01、CAB21609_C01、CAB21609_D01)的可开发性特征。

[0025] 有利地,CD3结合结构域可以被纳入基本上任何抗体形式,包括免疫球蛋白形式(例如,IgG、IgM、IgA、IgE及其同种型)和多特异性(包括双特异性)形式。适合纳入本发明的CD3结合结构域的示例性多特异性形式包括例如:Fab-Fc-scFv(“开瓶器”)(XENCOR)、Mab-scFv(XENCOR)、Mab-Fv(XENCOR)、双scFv(XENCOR)、中央Fv(XENCOR)、中央scFv(XENCOR)、单臂中央scFv(XENCOR)、Fab-Fab(XENCOR)、Fab-Fv(XENCOR)、mAb-Fv(XENCOR)、mAb-Fab(XENCOR)、DART(MACROGENICS)、BiTE(AMGEN/MICROMET)、KiTE、常见轻链-IgG(GENENTECH)、TandAb(AFFIMED)Cross-Mab(ROCHE)、SEED(EMD SERONO)、BEAT(GLENMARK)、TrioMab(TRION

PHARMA/FRESENIUS BIOTECH)、DuetMab(MEDIMMUNE)以及例如WO 95/09917;WO 2008/119566;WO 2008/119567;WO2011/121110;WO 2010/037835;WO 2007/042261;WO 2007/110205;WO 2011/121110;WO 2012/055961;WO 2012/16067;WO 2016/086189;WO 2016/182751;WO 2015/006749;WO 2014/049003;WO 2013/177101;WO 2015/128509;US 7,951,917;US 2009/0252729;US 2014/0348839;US 7,183,076;Mazor等人,Mabs,第7卷,第377-389页(2015);Muda等人,Protein Engineering,Designe,&Selection,第24卷,第447-454页(2011);和Del Bano等人,Antibodies,第5卷,第1-23页(2016)中公开的其他形式。

[0026] 由于本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体共同具有广泛的对细胞表面表达的CD3的亲和力以及广泛的T细胞活化和(重)定向的靶细胞杀死效力,因此也适合所关注的任何效价的基本上任何多特异性(包括双特异性)抗体形式,本发明的CD3抗体可以被选择和纳入设计为靶向几乎任何细胞类型、组织类型和生理区室的治疗性分子中,因此可以作为设计为解决几乎任何疾病类型或疾病状态的治疗性分子的组分。

[0027] 在某些实施方案中,本发明提供CD3结合结构域和包含它们的结合CD3(例如,CD3ε和/或CD3γ)的抗体。

[0028] 在某些实施方案中,提供了本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体,这些结构域相对于其他CD3结合结构域(或包含它们的抗体)而言展示出增强的可开发性特征。在某些实施方案中,提供了本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体,这些抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出增强的可开发性特征:曲妥珠单抗(trastuzumab)(赫赛汀®(Herceptin®));林妥珠单抗(lintuzumab);博纳吐单抗(blinatumomab)(Blincyto®);以及表2中提供的Mab364、Mab 366、Mab 367、Mab 368、Mab 369、Mab 370或Mab 22。

[0029] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体展示出:在约0MFI和约500MFI之间;在约0MFI和约450MFI之间;在约0MFI和约400MFI之间;在约0MFI和约350MFI之间;在约0MFI和约300MFI之间;在约0MFI和约250MFI之间;在约0MFI和约200MFI之间;在约0MFI和约150MFI之间;在约0MFI和约100MFI之间;在约0MFI和约50MFI之间;在约200MFI和500MFI之间;在约200MFI和约450MFI之间;在约200MFI和约400MFI之间;在约200MFI和约350MFI之间;在约200MFI和约300MFI之间;在约200MFI和约250MFI之间;在约100MFI和约450MFI之间;在约100MFI和约400MFI之间;在约100MFI和约350MFI之间;在约100MFI和约300MFI之间;在约100MFI和约250MFI之间;在约100MFI和约200MFI之间;或在约100MFI和约150MFI之间的可开发性得分。

[0030] 在其他实施方案中,本发明的CD3结合物和包含它们的抗体展示出在约0.0和约0.6之间;在约0.0和约0.57之间;在约0.0和约0.55之间;在约0.0和约0.53之间;在约0.0和约0.51之间;在约0.0和约0.49之间;在约0.0和约0.47之间;在约0.0和约0.45之间;在约0.0和约0.43之间;在约0.0和约0.41之间;在约0.0和约0.39之间;在约0.0和约0.37之间;在约0.0和约0.35之间;在约0.0和约0.33之间;在约0.0和约0.31之间;在约0.0和约0.29之间;在约0.0和约0.27之间;在约0.0和约0.25之间;在约0.0和约0.23之间;在约0.0和约0.21之间;在约0.0和约0.19之间;在约0.0和约0.17之间;在约0.0和约0.15之间;在约0.0和约0.13之间;在约0.0和约0.11之间;在约0.0和约0.09之间;在约0.0和约0.07之间;或在约0.0和约0.05之间的归一化的可开发性得分。

[0031] 在某些实施方案中,针对本发明的CD3结合物和包含它们的抗体的可开发性特征

和/或可开发性得分通过进行PSR测定法;SCP测定法;AS-CINS;BVP测定法;ELISA;DSF测定法;Tm测定法;HIC测定法;CIC测定法;或它们的组合来获得。

[0032] 在其他实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可引发有效的T细胞活化或T细胞杀死,同时展示出引发的细胞因子产生达到能够诱导细胞因子释放综合征的水平的倾向降低。在某些实施方案中,针对测量细胞因子产生水平以评估引发的细胞因子产生水平能够诱导细胞因子释放综合征的倾向的至少一种细胞因子选自:白介素6(IL-6);白介素12(IL-12);肿瘤坏死因子α(TNFa);(TGFb);白介素2(IL-2);和干扰素γ(IFNg)。

[0033] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可引发T细胞活化或T细胞杀死,同时展示出相对于以下观察的抗体中的一者或多者,引发的细胞因子产生达到能够诱导细胞因子释放的水平的倾向降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab364、Mab 366、Mab 367、Mab 368、Mab 369、Mab 370或Mab 22。在某些实施方案中,针对测量细胞因子产生水平以评估引发的细胞因子产生水平能够诱导细胞因子释放综合征的倾向的至少一种细胞因子选自:白介素6(IL-6);白介素12(IL-12);肿瘤坏死因子α(TNFa);(TGFb);白介素2(IL-2);和干扰素γ(IFNg)。

[0034] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体展示的细胞因子释放综合征风险特征表示引发细胞因子释放综合征(CRS)的风险降低。在其他实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体展示出的细胞因子释放综合征风险特征表示与针对以下抗体中的一者或多者评估的细胞因子释放综合征风险特征相比,引发细胞因子释放综合征(CRS)的风险降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab 366、Mab 367、Mab 368、Mab 369、Mab 370或Mab 22。

[0035] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH3的抗体,所述CDRH3:与选自以下的CDRH3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH3;前提条件是所述CDRH3不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRH3 100%相同。

[0036] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH2的抗体,所述CDRH2:与选自以下的CDRH2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH2;前提条件是CDRH2不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRH2 100%相同。

[0037] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH1的抗体,所述CDRH1:与选自以下的CDRH1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少

89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH1;前提条件是CDRH1不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRH1 100％相同。

[0038] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRL3的抗体,所述CDRL3:与选自以下的CDRL3 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL3;前提条件是CDRL3不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRL3 100％相同。

[0039] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRL2的抗体,所述CDRL2:与选自以下的CDRL2 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL2;前提条件是CDRL2不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRL2 100％相同。

[0040] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRL1的抗体,所述CDRL1:与选自以下的CDRL1 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL1;前提条件是CDRL1不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRL1 100％相同。

[0041] 在某些实施方案中,本发明提供包含重链(HC)的抗体,所述HC:与选自以下的HC 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的HC;前提条件是HC不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的HC 100％相同。

[0042] 在某些实施方案中,本发明提供包含轻链(LC)的抗体,所述LC:与选自以下的LC 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的LC;前提条件是LC不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的LC 100％相同。

[0043] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH3的抗体,所述CDRH3:与选自以下的CDRH3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH3;所述CDRH2:与选自以下的CDRH2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH2;以及所述CDRH1:与选自以下的CDRH1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH1;前提条件是CDRH3、CDRH2和CHRH1均不与分别地表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CHRH3、CDRH2或CDRH1 100%相同。

[0044] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRL3的抗体,所述CDRL3:与选自以下的CDRL3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL3;所述CDRL2:与选自以下的CDRL2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL2;所述CDRL1:与选自以下的CDRL1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL1;前提条件是CDRL3、CDRL2和CHRL1均不与分别地表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CHRL3、CDRL2或CDRL1 100%相同。

[0045] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH3的抗体,所述CDRH3:与选自以下的CDRH3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH3;所述CDRH2:与选自以下的CDRH2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少

92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH2;所述CDRH1:与选自以下的CDRH1 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH1;所述CDRL3:与选自以下的CDRL3 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL3;所述CDRL2:与选自以下的CDRL2 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL2;所述CDRL1:与选自以下的CDRL1 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL1;前提条件是CDRH3、CDRH2、CDRH1、CDRL3、CDHL2和CHRL1均不与分别地表2中提供的Mab223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CHRH3、CDRH2、CDRH1、CDRL3、CDHL2或CDRL1 100％相同。

[0046] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-15512、ADI-15516和ADI-16513的CD3结合结构域。

[0047] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-18562;ADI-18564;ADI-18565;ADI-18566;ADI-18567;ADI-18568;ADI-18570;ADI-18571;ADI-18572;ADI-18573;ADI-18563;ADI-18569;ADI-18574;ADI-18575;ADI-18576;ADI-18578;ADI-18579;ADI-18580;ADI-18581;ADI-18582;ADI-18584;ADI-18585;ADI-18577;ADI-18583;ADI-18588;ADI-18589;ADI-18590;ADI-18591;ADI-18593;ADI-18594;ADI-18595;ADI-18596;ADI-18597;ADI-18592;ADI-18587;ADI-18586、和ADI-16606的CD3结合结构域。

[0048] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-20609的ADI-18576;ADI-20820;ADI-20578;ADI-20571;ADI-21097;ADI-20577;ADI-20576;ADI-20568;ADI-20582;ADI-20575;ADI-20567;ADI-20574;ADI-20573;ADI-20579;ADI-18565;ADI-20818;ADI-20587;ADI-20588;ADI-20589;ADI-20590;ADI-20594;ADI-20596;ADI-20599;ADI-20605;ADI-20607;ADI-20608CD3结合结构域。

[0049] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-28775的ADI-16606;ADI-20587;ADI-20607;ADI-20590;ADI-28708;ADI-28709;

ADI-28710;ADI-21943;ADI-28711;ADI-28712;ADI-28713;ADI-28714;ADI-28715;ADI-21944;ADI-28716;ADI-21945;ADI-21946;ADI-28717;ADI-21947;ADI-28718;ADI-28719;ADI-28720;ADI-28721;ADI-28722;ADI-28723;ADI-28724;ADI-28725;ADI-28726;ADI-28727;ADI-28728;ADI-28729;ADI-28730;ADI-28731;ADI-28732;ADI-28733;ADI-28734;ADI-28735;ADI-28736;ADI-28737;ADI-28738;ADI-28739;ADI-28740;ADI-28741;ADI-28742;ADI-28743;ADI-21948;ADI-21949;ADI-28744;ADI-21950;ADI-28745;ADI-28746;ADI-28747;ADI-28748;ADI-21951;ADI-21952;ADI-28749;ADI-28750;ADI-28751;ADI-21953;ADI-28752;ADI-21954;ADI-28753;ADI-28754;ADI-28755;ADI-28756;ADI-28757;ADI-28758;ADI-28759;ADI-28760;ADI-28761;ADI-28762;ADI-28763;ADI-28764;ADI-28765;ADI-28766;ADI-28767;ADI-28768;ADI-21955;ADI-28769;ADI-28770;ADI-21956;ADI-28771;ADI-28772;ADI-28773;ADI-28774CD3结合结构域。

[0050] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-21956的of ADI-21959;ADI-21963;ADI-21965;ADI-21967;ADI-21970;ADI-21971;ADI-21972;ADI-21973;ADI-21974;ADI-21975;ADI-21976;ADI-21977;ADI-21978;ADI-21979;ADI-21943;ADI-21944;ADI-21945;ADI-21946;ADI-21947;ADI-21948;ADI-21949;ADI-21950;ADI-21951;ADI-21952;ADI-21953;ADI-21954;ADI-21955;CD3结合结构域。

[0051] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-24448的ADI-21952;ADI-22523;ADI-24403;ADI-24404;ADI-24405;ADI-24407;ADI-24408;ADI-24409;ADI-24410;ADI-24411;ADI-24412;ADI-24413;ADI-24414;ADI-24415;ADI-24416;ADI-24417;ADI-24418;ADI-24434;ADI-24435;ADI-24436;ADI-24437;ADI-24438;ADI-24439;ADI-24440;ADI-24441;ADI-24442;ADI-24443;ADI-24444;ADI-24445;ADI-24446;ADI-24449;ADI-24388;ADI-24389;ADI-24390;ADI-24391;ADI-24392;ADI-24393;ADI-24394;ADI-24395;ADI-24396;ADI-24397;ADI-24398;ADI-24399;ADI-24400;ADI-24401;ADI-24402;ADI-24419;ADI-24420;ADI-24421;ADI-24422;ADI-24423;ADI-24424;ADI-24425;ADI-24426;ADI-24427;ADI-24428;ADI-24429;ADI-24430;ADI-24431;ADI-24432;ADI-24433;ADI-24447CD3结合结构域。

[0052] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-23629的ADI-22523;ADI-23652;ADI-23653;ADI-23654;ADI-23655;ADI-23656;ADI-23657;ADI-23658;ADI-23651;ADI-23644;ADI-23645;ADI-23646;ADI-23647;ADI-23648;ADI-23649;ADI-23650;ADI-23667;ADI-23668;ADI-23669;ADI-23670;ADI-23671;ADI-23672;ADI-23673;ADI-23659;ADI-23660;ADI-23661;ADI-23663;ADI-23664;ADI-23639;ADI-23641;ADI-23642;ADI-23640;ADI-23643;ADI-21952;ADI-23633;ADI-23634;ADI-23635;ADI-23636;ADI-23637;ADI-23638;ADI-23632CD3结合结构域。

[0053] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-26995的ADI-22523;ADI-26906;ADI-26907;ADI-26908;ADI-26909;ADI-26910;ADI-26912;ADI-26913;ADI-26915;ADI-26916;ADI-26917;ADI-26918;ADI-26919;ADI-26920;ADI-26921;ADI-26924;ADI-26925;ADI-26927;ADI-26928;ADI-26929;ADI-26930;ADI-26932;ADI-26933;ADI-26938;ADI-26939;ADI-26940;ADI-26941;ADI-26942;ADI-

26943;ADI-26944;ADI-26945;ADI-26950;ADI-26954;ADI-23672;ADI-23673;ADI-23664;ADI-26955;ADI-26956;ADI-26957;ADI-26958;ADI-26959;ADI-26960;ADI-26962;ADI-26963;ADI-26964;ADI-26965;ADI-26966;ADI-26968;ADI-26969;ADI-26971;ADI-26972;ADI-26973;ADI-26974;ADI-26975;ADI-26976;ADI-26977;ADI-26978;ADI-26979;ADI-26980;ADI-26981;ADI-26982;ADI-26983;ADI-26984;ADI-26985;ADI-26986;ADI-26987;ADI-26988;ADI-26989;ADI-26990;ADI-26991;ADI-26992;ADI-26993;ADI-26994CD3结合结构域。

[0054] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-26994的of ADI-22523;ADI-26906;ADI-26907;ADI-26908;ADI-26910;ADI-26913;ADI-26915;ADI-26919;ADI-26920;ADI-26921;ADI-26943;ADI-26954;ADI-21952;ADI-26955;ADI-26956;ADI-26962;ADI-26978;ADI-26983CD3结合结构域。

[0055] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:ADI-15512、ADI-16513、ADI-15516、ADI-18565、ADI-18589、ADI-18585、ADI-18590、ADI-18576、ADI-20568、ADI-20580、ADI-21978、ADI-22523、ADI-25133和ADI-26906。

[0056] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:ADI-16606、ADI-29601、ADI-29602、ADI-29603、ADI-20587、ADI-20607、ADI-20590、ADI-21952、ADI-23633、ADI-26955、ADI-26956、ADI-26957、ADI-26958、ADI-26959、ADI-26960、ADI-26961、ADI-26962、ADI-26963、ADI-26964、ADI-26965、ADI-26966、ADI-26967、ADI-26968、ADI-26969、ADI-26970、ADI-26971、ADI-26972、ADI-26973、ADI-26974、ADI-26975、ADI-26976、ADI-26977、ADI-26978、ADI-26979、ADI-26980、ADI-26981、ADI-26982、ADI-26983、ADI-26984、ADI-26985、ADI-26986、ADI-26987、ADI-26988、ADI-26989、ADI-26990、ADI-26991、ADI-26992、ADI-26993和ADI-26994。

[0057] 在单独的或与本发明的其他实施方案组合的某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出降解的倾向降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab 366、Mab 367、Mab 368、Mab369、Mab 370或Mab 22。

[0058] 在单独的或与本发明的其他实施方案组合的某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出CRS风险特征降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab 366、Mab 367、Mab 368、Mab369、Mab 370或Mab 22。

[0059] 在单独的或与本发明的其他实施方案组合的某些实施方案中,所提供的CD3结合结构域和包含它们的抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出降解的倾向降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab 366、Mab 367、Mab 368、Mab369、Mab 370或Mab 22。

[0060] 在某些实施方案中和/或与本文和全文公开的任何实施方案组合,所提供的CD3结合结构域和包含它们的抗体是人源化的。在某些实施方案中,此类CD3结合结构域包含此类其他实施方案的CDR,并且还包含接受体人类框架,例如人类免疫球蛋白框架或人类共有框架。

[0061] 在某些实施方案中和/或与本文和全文公开的任何实施方案组合,所提供的CD3结合结构域和包含它们的抗体包含如本文和全文提供的任何实施方案所述的VH,以及如本文和全文提供的任何实施方案所述的VL,其中可变结构域序列中的一者或二者包含翻译后修饰。

[0062] 在本发明的另一个方面,所提供的CD3结合结构域和包含它们的抗体结合与其中和全文公开的另一个实施方案提供的CD3结合结构域相同的表位。

[0063] 在某些实施方案中,CD3结合结构域和/或包含它们的抗体具有≤1μM、≤100nM、≤10nM、≤1nM、≤0.1nM、≤0.01nM或≤0.001nM(例如,10^{-8}M或更小,例如10^{-8}M至10^{-13}M,例如10^{-9}M至10^{-13}M)的CD3解离常数(Kd)。

[0064] 在本发明的另一个方面,CD3结合结构域和包含它们的抗体包括多特异性抗体。在本发明的另一个方面,CD3结合结构域和包含它们的抗体包括双特异性抗体。

[0065] 在本发明的另一个方面,CD3结合结构域和包含它们的抗体包含至少特异性结合肿瘤学靶标;免疫肿瘤学靶标;神经退行性疾病靶标;自身免疫性疾病靶标;感染性疾病靶标;代谢疾病靶标;认知障碍靶标;血脑屏障靶标;或血液疾病靶标的第二抗原结合结构域。

[0066] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括多特异性抗体,例如双特异性抗体,其中所述多特异性抗体包含对选自以下的第二抗原具有特异性的第二结合结构域:0772P(CA125、MUC16;Genbank登录号AF36148);亲脂素(周脂素-2、脂肪分化相关蛋白、ADRP、ADFP、MGC10598;NCBI参考序列:NP—001113.2);AIM-2(黑素瘤缺乏因子2、PYHIN4、干扰素诱导蛋白AIM2;NCBI参考序列:NP—004824.1);ALDH1 A1(醛脱氢酶1家族成员A1、ALDH1、PUMB1、视黄醛脱氢酶1、ALDC、ALDH-E1、ALHDII、RALDH 1、EC 1.2.1.36、ALDH11、HEL-9、HEL-S-53e、HEL12、RALDH1、乙醛脱氢酶1、醛脱氢酶1(可溶性)、醛脱氢酶(肝细胞质基质)、ALDH 1类、附睾发光蛋白12、附睾发光蛋白9、附睾分泌性精子结合蛋白Li 53e、视黄醛脱氢酶1、RaIDH1、醛脱氢酶家族1成员A1、醛脱氢酶(细胞质基质)、EC 1.2.1;NCBI参考序列:NP—000680.2);α-辅肌动蛋白-4(ACTN4、辅肌动蛋白、α4、FSGS1、局灶性节段性肾小球硬化1、非肌肉α-辅肌动蛋白4、F-肌动蛋白交联蛋白、FSGS、辅肌动蛋白-4、辅肌动蛋白α4同种型、α-辅肌动蛋白-4;NCBI参考序列:NP—004915.2);α-胎儿蛋白(AFP、HPAFP、FETA、α-1-胎儿蛋白、α-胎儿球蛋白、α-1-胎儿蛋白、α-胎儿球蛋白、HP;GenBank:AAB58754.1);双调蛋白(AREG、SDGF、神经鞘瘤衍生生长因子、结直肠细胞衍生生长因子、AR、CRDGF;GenBank:AAA51781.1);ARTC1(ART1、ADP-核糖基转移酶1、单(ADP-核糖基)转移酶1、ADP-核糖基转移酶C2和C3毒素样1、ART2、CD296、RT6、ADP-核糖基转移酶2、GPI连接NAD(P)(+)-精氨酸ADP-核糖基转移酶1、EC 2.4.2.31、CD296抗原;NP);ASLG659;ASPHD1(天冬氨酸含β-羟化酶结构域1、天冬氨酸含β-羟化酶结构域蛋白1、EC 1.14.11.、GenBank:AAI44153.1);B7-H4(VTCN1、含V-Set结构域T细胞活化抑制剂1、B7H4、B7超家族成员1、免疫共刺激蛋白B7-H4、B7h.5、T细胞共刺激分子B7x、B7S1、B7X、VCTN1、H4、B7家族成员、PRO1291、B7家族成员、H4、T细胞共刺激分子B7x、含V-Set结构域T细胞活化抑制剂1、蛋白B7S1;GenBank:AAZ17406.1);BAFF-R(TNFRSF13C、肿瘤坏死因子受体超家族成员13C、BAFFR、B细胞活化因子受体、BAFF受体、BLyS受体3、CVID4、BROMIX、CD268、B细胞活化因子受体、氟奋乃静(prolixin)、肿瘤坏死因子受体超家族成员13C、BR3、CD268抗原;NCBI参考序列:NP—443177.1);BAGE-1;BCLX(L);BCR-ABL融合蛋白(b3a2);β-连环蛋白(CTNNB1、连环

蛋白(钙粘蛋白相关蛋白)、β1(88kDa)、CTNNB、MRD19、连环蛋白(钙粘蛋白相关蛋白)、β1(88kD)(犰狳)、连环蛋白β-1;GenBank:CAA61107.1);BING-4(WDR46、WD重复结构域46、C6orf11、BING4、含WD重复蛋白BING4、染色体6开放阅读框11、FP221、UTP7、含WD重复蛋白46、NP);BMPR1 B(骨形态发生蛋白受体IB型,Genbank登录号NM—00120;NP);B-RAF(短蛋白聚糖(BCAN、BEHAB、Genbank登录号AF22905);短蛋白聚糖(BCAN、硫酸软骨素蛋白聚糖7、脑富集的透明质酸结合蛋白、BEHAB、CSPG7、短蛋白聚糖、短蛋白聚糖核心蛋白、硫酸软骨素蛋白聚糖BEHAB;GenBank:AAH27971.1);CALCA(降钙素相关多肽α、CALC1、降钙素1、降钙素、α型CGRP、降钙素基因相关肽I、CGRP-I、CGRP、CGRP1、CT、KC、降钙素/降钙素相关多肽α、钙抑肽;NP);CASP-5(CASP5、半胱天冬酶5、细胞凋亡相关半胱氨酸肽酶、半胱天冬酶5、细胞凋亡相关半胱氨酸蛋白酶、蛋白酶ICH-3、蛋白酶TY、ICE(rel)-111、ICE(rel)III、ICEREL-III、ICH-3、半胱天冬酶-5、TY蛋白酶、EC 3.4.22.58、ICH3、EC 3.4.22;NP);CASP-8;CD19(CD19-B淋巴细胞抗原CD19同种型2前体、B4、CVID3[智人(Homo sapiens)],NCBI参考序列:NP—001761.3);CD20(CD20-B淋巴细胞抗原CD20、跨膜4结构域亚家族A成员1、B1、Bp35、CD20、CVID5、LEU-16、MS4A2、S7;NCBI参考序列:NP—690605.1);CD21(CD21(CR2(补体受体或C3DR(C3d/爱泼斯坦-巴尔(Epstein Barr)病毒受体)或Hs.73792 Genbank登录号M2600);(CD22(B细胞受体CD22-B同种型、BL-CAM、Lyb-8、LybB、SIGLEC-2、FLJ22814、Genbank登录号AK02646);CD22;CD33(CD33分子、CD33抗原(Gp67)、唾液酸结合Ig样凝集素3、唾液酸结合Ig样凝集素3、SIGLEC3、gp67、SIGLEC-3、骨髓细胞表面抗原CD33、p67、Siglec-3、CD33抗原;GenBank:AAH28152.1);CD45;CD70(CD70-肿瘤坏死因子(配体)超家族成员7;表面抗原CD70;Ki-24抗原;CD27配体;CD27-L;肿瘤坏死因子配体超家族成员7;智人物种的NCBI参考序列:NP—001243.1);CD72(CD72(B细胞分化抗原CD72、Lyb-;359aa,μl:8.66、MW:40225、TM:1[P]基因染色体:9p13.3、Genbank登录号NP—001773。);CD79a(CD79a(CD79A、CD79a、免疫球蛋白相关α(与Igβ(CD79B)共价相互作用并在表面上与IgM分子形成复合物,转导涉及B细胞分化的信号的B细胞特异性蛋白)),μl:4.84、MW:25028TM:2[P]基因染色体:19q13.2、Genbank登录号NP—001774.1);CD79b(CD79b(CD79B、CD79b、IGb(免疫球蛋白相关β)、B29、Genbank登录号NM—000626或1103867);Cdc27(细胞分裂周期27、DOS1430E、D17S978E、后期促进复合物亚基3、后期促进复合物亚基3、ANAPC3、APC3、CDC27Hs、H-NUC、CDC27同源物、细胞分裂周期27同源物(酿酒酵母(S.Cerevisiae))、HNUC、NUC2、后期促进复合物蛋白3、细胞分裂周期27同源物、细胞分裂周期蛋白27同源物、Nuc2同源物;GenBank:AAH11656.1);CDK4(细胞周期蛋白依赖性激酶4、细胞分裂蛋白激酶4、PSK-J3、EC 2.7.11.22、CMM3、EC 2.7.11;NCBI参考序列:NP—000066.1);CDKN2A(细胞周期蛋白依赖性激酶抑制剂2A、MLM、CDKN2、MTS1、细胞周期蛋白依赖性激酶抑制剂2A(黑素瘤,P16、抑制CDK4)、细胞周期蛋白依赖性激酶4抑制剂A、多肿瘤抑制物1、CDK4I、MTS-1、CMM2、P16、ARF、INK4、INK4A、P14、P14ARF、P16-INK4A、P16INK4、P16INK4A、P19、P19ARF、TP16、CDK4抑制剂P16-INK4、细胞周期负调节剂β、p14ARF、p16-INK4、p16-INK4a、p16INK4A、p19ARF;NP);CEA;CLL1(CLL-1(CLEC12A、MICL和DCAL,编码C型凝集素/C型凝集素样结构域(CTL/CTLD)超家族的成员。该家族的成员共有常见的蛋白质折叠并且具有多种功能,诸如细胞粘附、细胞间信号传导、糖蛋白转化以及在炎症和免疫应答中的作用。该基因编码的蛋白质是粒细胞和单核细胞功能的负调节剂。该基因的若干选择剪接转录物变体已有所描述,但是这些变体中的一些的全

长性质未确定。该基因与染色体12p13上的自然杀伤基因复合区中的其他CTL/CTLD超家族成员密切相关(Drickamer,KCurr.Opin.Struct.Biol.9:585-90[1999];van Rhenen,A等人,Blood 110:2659-66[2007];Chen C H等人Blood 107:1459-67[2006];Marshall A S等人Eur.J.Immunol.36:2159-69[2006];Bakker A B等人,Cancer Res.64:8443-50[2004];Marshall A S等人,J.Biol.Chem.279:14792-80,2004。已显示,CLL-1是包含单个C型凝集素样结构域(预期它不会结合钙或糖)、茎区、跨膜结构域和含有ITIM基序的短细胞质尾部的II型跨膜受体。);CLPP(酪蛋白水解线粒体基质肽酶蛋白水解亚基、内肽酶Clp、EC 3.4.21.92、PRLTS3、ATP依赖性蛋白酶ClpAP(大肠杆菌(E.coli))、ClpP(酪蛋白水解蛋白酶,(ATP依赖性)、蛋白水解亚基、大肠杆菌)同源物、ClpP酪蛋白水解肽酶(ATP依赖性)、蛋白水解亚基同源物(大肠杆菌)ClpP酪蛋白水解蛋白酶(ATP依赖性)、蛋白水解亚基同源物(大肠杆菌)(人类)、蛋白水解亚基、ATP依赖性蛋白酶ClpAP、蛋白水解亚基、(人类)、ClpP酪蛋白水解肽酶ATP依赖性、蛋白水解亚基、ClpP酪蛋白水解肽酶(ATP依赖性)、蛋白水解亚基同源物、ClpP酪蛋白水解蛋白酶(ATP依赖性)、蛋白水解亚基同源物、推定的ATP依赖性Clp蛋白酶蛋白水解亚基(线粒体);NP);COA-1;CPSF;CRIPTO(CRIPTO(CR、CR1、CRGF、CRIPTO、TDGF1、畸胎瘤衍生生长因子,Genbank登录号NP—003203或NM—00321);Cw6;CXCR5 CXCR5(伯基特(Burkitt)淋巴瘤受体1,由CXCL13趋化因子活化、在淋巴细胞迁移和体液防御中发挥功能,在HIV-2感染以及可能AIDS、淋巴瘤、骨髓瘤和白血病的发展中起作用的G蛋白偶联受体);372aa,μl:8.54MW:41959TM:7[P]基因染色体:11q23.3、Genbank登录号NP—001707。);CXORF61CXORF61—染色体X开放阅读框61[智人],NCBI参考序列:NP—001017978.1);细胞周期蛋白D1(CCND1、BCL1、PRAD1、D11S287E、B细胞CLL/淋巴瘤1、B细胞淋巴瘤1蛋白、BCL-1癌基因、PRAD1癌基因、细胞周期蛋白D1(PRAD1:甲状旁腺腺瘤病1)、G1/S特异性细胞周期蛋白D1、甲状旁腺腺瘤病1、U21B31、G1/S特异性细胞周期蛋白D1、BCL-1;NCBI参考序列:NP—444284.1);细胞周期蛋白A1(CCNA1、CT146、细胞周期蛋白A1;GenBank:AAH36346.1);dek-can融合蛋白;DKK1(Dickkopf WNT信号传导通路抑制剂1、SK、hDkk-1、Dickkopf(非洲爪蟾(Xenopus Laevis))同源物1、Dickkopf 1同源物(非洲爪蟾)、DKK-1、Dickkopf 1同源物、Dickkopf相关蛋白-1、Dickkopf-1样、Dickkopf样蛋白1、Dickkopf相关蛋白1、Dickkopf-1、Dkk-1;GenBank:AAQ89364.1);DR1(转录下调剂1、TBP结合(负辅因子2)、负辅因子2-β、TATA结合蛋白相关磷蛋白、NC2、NC2-BETA、蛋白Dr1、NC2-β、转录下调剂1;NCBI参考序列:NP—001929.1);DR13(主要组织相容性复合体II类、DRβ1、HLA-DR1B、DRw10、DW2.2/DR2.2、SS1、DRB1、HLA-DRB、HLA II类组织相容性抗原、DR-1β链、人类白细胞抗原DRB1、淋巴细胞抗原DRB1、MHC II类抗原、MHC II类HLA-DRβ1链、MHC II类HLA-DR-β细胞表面糖蛋白、MHC II类HLA-DRw10-β、DR-1、DR-12、DR-13、DR-14、DR-16、DR-4、DR-5、DR-7、DR-8、DR-9、DR1、DR12、DR13、DR14、DR16、DR4、DR5、DR7、DRB、DR9、DRw11、DRw8、HLA-DRB2、克隆P2-β-3、MHC II类抗原DRB1*1、MHC II类抗原DRB1*10、MHC II类抗原DRB1*11、MHC II类抗原DRB1*12、MHC II类抗原DRB1*13、MHC II类抗原DRB1*14、MHC II类抗原DRB1*15、MHC II类抗原DRB1*16、MHC II类抗原DRB1*3、MHC II类抗原DRB1*4、MHC II类抗原DRB1*7、MHC II类抗原DRB1*8、MHC II类抗原DRB1*9;NP);E16(E16(LAT1、SLC7A5、Genbank登录号NM—00348);EDAR(EDAR—肿瘤坏死因子受体超家族成员EDAR前体、EDA-A1受体;无绒毛同源物;外异蛋白-A受体;外胚层发育不良受体;少汗性外异蛋白受体1、DL;ECTD10A;ECTD10B;

ED1R;ED3;ED5;EDA-A1R;EDA1R;EDA3;HRM1[智人];NCBI参考序列:NP—071731.1);EFTUD2(延伸因子Tu含GTP结合结构域2、含延伸因子Tu GTP结合结构域蛋白2、hSNU114、SNU114同源物、U5 SnRNP特异性蛋白(116KDa)、MFDGA、KIAA0031、116KDU5 SnRNP特异性蛋白、116KDa U5小核核糖核蛋白组分、MFDM、SNRNP116、Snrp116、Snu114、U5-116KD、SNRP116、U5-116KDa;GenBank:AAH02360.1);EGFR(表皮生长因子受体、ERBB、原癌基因C-ErbB-1、受体酪氨酸蛋白激酶ErbB-1、ERBB1、HER1、EC 2.7.10.1、表皮生长因子受体(禽成红细胞白血病病毒(V-Erb-B)癌基因同源物)、成红细胞白血病病毒(V-Erb-B)癌基因同源物(禽)、P1G61、禽成红细胞白血病病毒(V-Erb-B)癌基因同源物、细胞生长抑制蛋白40、细胞增殖诱导蛋白61、mENA、EC 2.7.10;GenBank:AAH94761.1);EGFR-G719A;EGFR-G719C;EGFR-G719S;EGFR-L858R;EGFR-L861Q;EGFR-57681;EGFR-T790M;延伸因子2(EEF2、真核翻译延伸因子2、EF2、多肽基-TRNA易位酶、EF-2、SCA26、EEF-2;NCBI参考序列:NP—001952.1);ENAH(hMena)(激活同源物(果蝇(Drosophila))、MENA、激活哺乳动物、ENA、NDPP1、蛋白质激活同源物;GenBank:AAH95481.1)—仅“ENAH”而不是“ENAH(hMena)”的结果;EpCAM(上皮细胞粘附分子、M4S1、MIC18、肿瘤相关钙信号转导物1、TACSTD1、TROP1、腺癌相关抗原、细胞表面糖蛋白Trop-1、上皮糖蛋白314、主要胃肠道肿瘤相关蛋白GA733-2、EGP314、KSA、DIAR5、HNPCC8、单克隆抗体识别的抗原AUA1、EGP-2、EGP40、ESA、KS1/4、MK-1、人上皮糖蛋白-2、膜组分、染色体4、表面标记物(35kD糖蛋白)、EGP、Ep-CAM、GA733-2、M1S2、CD326抗原、上皮细胞表面抗原、hEGP314、KS1/4抗原、ACSTD1;GenBank:AAH14785.1);EphA3(EPH受体A3、ETK1、ETK、TYRO4、HEK、Eph样酪氨酸激酶1、酪氨酸蛋白激酶受体ETK1、EK4、EPH样激酶4、EC 2.7.10.1、EPHA3、HEK4、Ephrin A型受体3、人胚激酶1、TYRO4蛋白酪氨酸激酶、hEK4、人胚激酶、酪氨酸蛋白激酶TYRO4、EC 2.7.10;GenBank:AAH63282.1);EphB2R;上皮调节蛋白(EREG、ER、促上皮调节蛋白(proepiregulin);GenBank:AAI36405.1);ETBR(EDNRB、内皮素受体B型、HSCR2、HSCR、内皮素受体非选择型、ET-B、ET-BR、ETRB、ABCDS、WS4A、ETB、内皮素B受体;NP);ETV6-AML1融合蛋白;EZH2(Zeste增强子同源物2(果蝇)、赖氨酸N-甲基转移酶6、ENX-1、KMT6 EC 2.1.1.43、EZH1、WVS、Zeste增强子(果蝇)同源物2、ENX1、EZH2b、KMT6A、WVS2、组蛋白-赖氨酸N-甲基转移酶EZH2、Zeste增强子同源物2、EC 2.1.1;GenBank:AAH10858.1);FcRH1(FCRL1、Fc受体样1、FCRH1、Fc受体同源物1、FcR样蛋白1、免疫受体易位相关蛋白5、IFGP1、IRTA5、hIFGP1、IFGP家族蛋白1、CD307a、Fc受体样蛋白1、免疫球蛋白超家族Fc受体、Gp42、FcRL1、CD307a抗原;GenBank:AAH33690.1);FcRH2(FCRL2、Fc受体样2、SPAP1、含SH2结构域磷酸酶锚定蛋白1、Fc受体同源物2、FcR样蛋白2、免疫球蛋白受体易位相关蛋白4、FCRH2、IFGP4、IRTA4、IFGP家族蛋白4、SPAP1A、SPAP1B、SPAP1C、CD307b、Fc受体样蛋白2、免疫受体易位相关蛋白4、免疫球蛋白超家族Fc受体、Gp42、含SH2结构域磷酸酶锚定蛋白1、FcRL2、CD307b抗原;GenBank:AAQ88497.1);FcRH5(FCRL5、Fc受体样5、IRTA2、Fc受体同源物5、FcR样蛋白5、免疫受体易位相关蛋白2、BXMAS1、FCRH5、CD307、CD307e、PRO820、Fc受体样蛋白5、免疫球蛋白超家族受体易位相关2(IRTA2)、FCRL5、CD307e抗原;GenBank:AAI01070.1);FLT3-ITD;FN1(纤连蛋白1、冷不溶性球蛋白、FN、迁移刺激因子、CIG、FNZ、GFND2、LETS、ED-B、FINC、GFND、MSF、纤连蛋白;GenBank:AAI43764.1);G250(MN、CAIX、碳酸酐酶IX、碳酸脱水酶、RCC相关蛋白G250、碳酸脱水酶IX、膜抗原MN、肾细胞癌相关抗原G250、CA-IX、P54/58N、pMW1、RCC相关抗原G250、碳酸酐酶9;NP);—“G250”而不是“G250/MN/CAIX”的别名结果;

GAGE-1,2,8;GAGE-3,4,5,6,7;GDNF-Ra1(GDNF家族受体α1;GFRA1;GDNFR;GDNFRA;RETL1;TRNR1;RET1 L;GDNFR-α1;GFR-α-;U95847;BC014962;NM—145793NM—005264);GEDA(Genbank登录号AY26076);GFRA1—GDNF家族受体α-1;GDNF受体α-1;GDNFR-α-1;GFR-α-1;RET配体1;TGF-β相关神经营养因子受体1[智人];ProtKB/Swiss-Prot:P56159.2;磷脂酰肌醇蛋白聚糖-3(GPC3、磷脂酰肌醇蛋白聚糖3、SDYS、磷脂酰肌醇蛋白聚糖蛋白聚糖3、肠蛋白OCI-5、GTR2-2、MXR7、SGBS1、DGSX、OCI-5.SGB、SGBS、硫酸乙酰肝素蛋白聚糖、分泌型磷脂酰肌醇蛋白聚糖-3、OCI5;GenBank:AAH35972.1);GnTVf;gp100(PMEL、前黑素体蛋白、SILV、D12S53E、PMEL17、SIL、黑素细胞蛋白Pmel 17、黑素细胞谱系特异性抗原GP100、黑素瘤相关ME20抗原、银斑基因座蛋白同源物、ME20-M、ME20M、P1、P100、银斑(小鼠同源物)样、银斑同源物(小鼠)、ME20、SI、黑素细胞蛋白Mel 17、黑素细胞蛋白PMEL、黑素体基质蛋白17、银斑的小鼠同源物;GenBank:AAC60634.1);GPC;GPNMB(糖蛋白(跨膜)Nmb、糖蛋白NMB、糖蛋白Nmb样蛋白、骨激活素、跨膜糖蛋白HGFIN、HGFIN、NMB、跨膜糖蛋白、跨膜糖蛋白NMB;GenBank:AAH32783.1);GPR172A(G蛋白偶联受体172A;GPCR41;FLJ11856;D15Ertd747e);NP—078807.1;NM—024531.3);GPR19(G蛋白偶联受体19;Mm.478;NP—006134.1;NM—006143.2);GPR54(KISS1受体;KISS1R;GPR54;HOT7T175;AXOR1;NP—115940.2;NM—032551.4);HAVCR1(甲肝病毒细胞受体1、T细胞免疫球蛋白粘蛋白家族成员1、肾损伤分子1、KIM-1、KIM1、TIM、TIM-1、TIM1、TIMD-1、TIMD1、T细胞免疫球蛋白粘蛋白受体1、T细胞膜蛋白1、HAVCR、HAVCR-1、T细胞免疫球蛋白结构域和粘蛋白结构域蛋白1、HAVcr-1、T细胞免疫球蛋白和含粘蛋白结构域蛋白1;GenBank:AAH13325.1);HER2(ERBB2、V-Erb-B2禽成红细胞白血病病毒癌基因同源物2、NGL、NEU、神经/胶质母细胞瘤衍生癌基因同源物、转移性淋巴结基因19蛋白、原癌基因C-ErbB-2、原癌基因Neu、酪氨酸激酶型细胞表面受体HER2、MLN19、p185erbB2、EC 2.7.10.1、V-Erb-B2禽成红细胞白血病病毒癌基因同源物2(神经/胶质母细胞瘤衍生癌基因同源物)、CD340、HER-2、HER-2/neu、TKR1、C-Erb B2/Neu蛋白、herstatin、神经母细胞瘤/胶质母细胞瘤衍生癌基因同源物、受体酪氨酸蛋白激酶ErbB-2、V-Erb-B2成红细胞白血病病毒癌基因同源物2、神经/胶质母细胞瘤衍生癌基因同源物、MLN19、CD340抗原、EC 2.7.10;NP);HER-2/neu—上述的别名;HERV-K-MEL;HLA-DOB(结合肽并将肽呈递给CD4+T淋巴细胞的MHC II类分子的β亚基(la抗原));273aa,μl:6.56、MW:30820.TM:1[P]基因染色体:6p21.3、Genbank登录号NP—002111);hsp70-2(HSPA2、热激70kDa蛋白2、热激70kD蛋白2、HSP70-3、热激相关70KDa蛋白2、热激70KDa蛋白2;GenBank:AAD21815.1);IDO1(吲哚胺2,3-双加氧酶1、IDO、INDO、吲哚胺-吡咯2,3-双加氧酶、IDO-1、吲哚胺-吡咯2,3双加氧酶、吲哚胺2,3双加氧酶、吲哚2,3双加氧酶、EC 1.13.11.52;NCBI参考序列:NP—002155.1);IGF2B3;IL13Rα2(IL13RA2、白介素13受体α2、癌症/睾丸抗原19、白介素-13结合蛋白、IL-13R-α-2、IL-13RA2、IL-13受体亚基α-2、IL-13R亚基α-2、CD213A2、CT19、IL-13R、IL13BP、白介素13结合蛋白、白介素13受体α2链、白介素-13受体亚基α-2、IL13R、CD213a2抗原;NP);IL20Rα;肠羧酸酯酶;IRTA2(FcRH5的别名);激肽释放酶4(KLK4、激肽释放酶相关肽酶4、PRSS17、EMSP1、釉基质丝氨酸蛋白酶1、激肽释放酶样蛋白1、丝氨酸蛋白酶17、KLK-L1、PSTS、AI2A1、激肽释放酶4(前列腺酶,釉基质,前列腺)、ARM1、EMSP、雄激素调控信息1、釉基质丝氨酸蛋白酶1、激肽释放酶、激肽释放酶-4、前列腺酶、EC 3.4.21.-、前列腺酶、EC 3.4.21;GenBank:AAX30051.1);KIF20A(驱动蛋白家族成员20A、RAB6KIFL、

RAB6相互作用、驱动蛋白样(Rab驱动蛋白6)、有丝分裂a;LAGE-1;LDLR-岩藻糖基转移酶AS融合蛋白;Lengsin(LGSN、Lengsin、具有谷氨酰胺合成酶结构域的晶状体蛋白、GLULD1、含谷氨酸-氨连接酶结构域蛋白1、LGS、含谷氨酸-氨连接酶(谷氨酰胺合成酶)结构域1、含谷氨酸-氨连接酶(谷氨酰胺合酶)结构域1、晶状体谷氨酰胺合酶样;GenBank:AAF61255.1);LGR5(含有富亮氨酸重复的G蛋白偶联受体5;GPR49、GPR6;NP—003658.1;NM—003667.2;LY64(淋巴细胞抗原64(RP10,富亮氨酸重复(LRR)家族的I型膜蛋白,调控B细胞活化和细胞凋亡,功能丧失与全身红斑狼疮患者的疾病活动增加相关);661aa,μl:6.20、MW:74147 TM:1[P]基因染色体:5q12、Genbank登录号NP—005573.;Ly6E(淋巴细胞抗原6复合物、基因座E;Ly67、RIG-E、SCA-2、TSA-;NP—002337.1;NM—002346.2);Ly6G6D(淋巴细胞抗原6复合物、基因座G6D;Ly6-D、MEGT;NP—067079.2;NM—021246.2);LY6K(淋巴细胞抗原6复合物、基因座K;LY6K;HSJ001348;FLJ3522;NP—059997.3;NM—017527.3);含LyPD1-LY6/PLAUR结构域1、PHTS[智人]、GenBank:AAH17318.1);MAGE-A1(黑素瘤抗原家族A1(指导抗原MZ2-E的表达、MAGE1、黑素瘤抗原家族A1、MAGEA1、黑素瘤抗原MAGE-1、黑素瘤相关抗原1、黑素瘤相关抗原MZ2-E、抗原MZ2-E、癌症/睾丸抗原1.1、CT1.1、MAGE-1抗原、癌症/睾丸抗原家族1、成员1、癌症/睾丸抗原家族1、成员1、MAGE1A;NCBI参考序列:NP—004979.3);MAGE-A10(MAGEA10、黑素瘤抗原家族A10、MAGE10、MAGE-10抗原、黑素瘤相关抗原10、癌症/睾丸抗原1.10、CT1.10、癌症/睾丸抗原家族1、成员10、癌症/睾丸抗原家族1、成员10;NCBI参考序列:NP—001238757.1);MAGE-A12(MAGEA12、黑素瘤抗原家族A12、MAGE12、癌症/睾丸抗原1.12、CT1.12、MAGE12F抗原、癌症/睾丸抗原家族1、成员12、癌症/睾丸抗原家族1、成员12、黑素瘤相关抗原12、MAGE-12抗原;NCBI参考序列:NP—001159859.1);MAGE-A2(MAGEA2、黑素瘤抗原家族A2、MAGE2、癌症/睾丸抗原1.2、CT1.2、MAGEA2A、MAGE-2抗原、癌症/睾丸抗原家族1、成员2、癌症/睾丸抗原家族1、成员2、黑素瘤抗原2、黑素瘤相关抗原2;NCBI参考序列:NP—001269434.1);MAGE-A3(MAGEA3、黑素瘤抗原家族A3、MAGE3、MAGE-3抗原、抗原MZ2-D、黑素瘤相关抗原3、癌症/睾丸抗原1.3、CT1.3、癌症/睾丸抗原家族1、成员3、HIPS、HYPD、MAGEA6、癌症/睾丸抗原家族1、成员3;NCBI参考序列:NP—005353.1);MAGE-A4(MAGEA4、黑素瘤抗原家族A4、MAGE4、黑素瘤相关抗原4、癌症/睾丸抗原1.4、CT1.4、MAGE-4抗原、MAGE-41抗原、MAGE-X2抗原、MAGE4A、MAGE4B、癌症/睾丸抗原家族1、成员4、MAGE-41、MAGE-X2、癌症/睾丸抗原家族1、成员4;NCBI参考序列:NP—001011550.1);MAGE-A6(MAGEA6、黑素瘤抗原家族A6、MAGE6、MAGE-6抗原、黑素瘤相关抗原6、癌症/睾丸抗原1.6、CT1.6、MAGE3B抗原、癌症/睾丸抗原家族1、黑素瘤抗原家族A6成员6、MAGE-3b、MAGE3B、癌症/睾丸抗原家族1、成员6;NCBI参考序列:NP—787064.1);MAGE-A9(MAGEA9、黑素瘤抗原家族A9、MAGE9、MAGE-9抗原、黑素瘤相关抗原9、癌症/睾丸抗原1.9、CT1.9、癌症/睾丸抗原家族1、成员9、癌症/睾丸抗原家族1、成员9、MAGEA9A;NCBI参考序列:NP—005356.1);MAGE-C1(MAGEC1、黑素瘤抗原家族C1、癌症/睾丸抗原7.1、CT7.1、MAGE-C1抗原、癌症/睾丸抗原家族7、成员1、CT7、癌症/睾丸抗原家族7、成员1、黑素瘤相关抗原C1;NCBI参考序列:NP—005453.2);MAGE-C2(MAGEC2、黑素瘤抗原家族C2、MAGEE1、癌症/睾丸抗原10、CT10、HCA587、黑素瘤抗原、家族E1、癌症/睾丸特异性、肝细胞癌相关抗原587、MAGE-C2抗原、MAGE-E1抗原、肝细胞癌抗原587、黑素瘤相关抗原C2;NCBI参考序列:NP—057333.1);乳腺珠蛋白-A(SCGB2A2、分泌珠蛋白家族2A成员2、MGB1、乳腺珠蛋白1、UGB2、乳腺珠蛋白A、乳腺珠蛋白-A、乳腺珠蛋白-1、分泌珠蛋白家族2A

成员2;NP);MART2(H HAT、刺猬(Hedgehog)酰基转移酶、SKI1、T细胞识别的黑素瘤抗原2、瘦刺猬(Skinny Hedgehog)蛋白1、Skn、T细胞识别的黑素瘤抗原2、蛋白半胱氨酸N-棕榈酰基转移酶HHAT、EC 2.3.1.-;GenBank:AAH39071.1);M-CSF(CSF1、集落刺激因子1(巨噬细胞)、MCSF、CSF-1、拉莫司亭(lanimostim)、巨噬细胞集落刺激因子1、拉莫司亭;GenBank:AAH21117.1);MCSP(SMCP、精子线粒体相关富半胱氨酸蛋白、MCS、线粒体囊硒蛋白、HSMCSGEN1、精子线粒体相关富半胱氨酸蛋白;NCBI参考序列:NP—109588.2);XAGE-1b/GAGED2a;WT1(维尔姆斯(Wilms)瘤1、WAGR、GUD、WIT-2、WT33、EWS的氨基末端结构域、NPHS4、WT1的DNA结合结构域的最后三个锌指、AWT1、维尔姆斯瘤蛋白、EWS-WT1;GenBank:AAB33443.1);VEGF;酪氨酸酶(TYR;OCAIA;OCA1A;酪氨酸酶;SHEP;NP—000363.1;NM—000372.4;GenBank:AAB60319.1);TrpM4(BR22450、FLJ20041、TRPM4、TRPM4B、瞬时受体电位阳离子通道亚家族M成员4、Genbank登录号NM—01763);TRP2-INT2;TRP-2;TRP-1/gp75(酪氨酸酶相关蛋白1、5,6-二羟吲哚-2-羧酸氧化酶、CAS2、CATB、TYRP、OCAS、过氧化氢酶B、b-蛋白、糖蛋白75、EC 1.14.18.、黑素瘤抗原Gp75、TYRP1、TRP、TYRRP、TRP1、SHEP11、DHICA氧化酶、EC 1.14.18、GP75、EC 1.14.18.1;磷酸丙糖异构酶(磷酸丙糖异构酶1、TPID、磷酸丙糖异构酶、HEL-S-49、TIM、附睾分泌蛋白Li 49、TPI、磷酸丙糖异构酶、EC 5.3.1.1;TRAG-3(CSAG家族成员2、癌症/睾丸抗原家族24、CSAG3B、成员2、CSAG家族成员3B、癌症/睾丸抗原家族24成员2、癌症/睾丸抗原24.2、软骨肉瘤相关基因2/3蛋白、紫杉醇耐药性相关基因3蛋白、软骨肉瘤相关基因2/3蛋白样、CT24.2、紫杉醇耐药性相关基因3、TRAG-3、CSAG3A、TRAG3;);TMEM46(shisa同源物2(非洲爪蟾);SHISA;NP—001007539.1;NM—001007538.1;TMEM118(环指蛋白跨膜2;RNFT2;FLJ1462;NP—001103373.1;NM—001109903.1;TMEFF1(具有EGF样和两个卵泡抑素样结构域1的跨膜蛋白;Tomoregulin-;H7365;C9orf2;C9ORF2;U19878;X83961;NM—080655;NM—003692;TGF-βRII(TGFBR2、转化生长因子、β受体II(70/80kDa)、TGFβ-RII、MFS2、tβR-II、TGFR-2、TGF-β受体II型B、TGF-βII型受体、TGF-β受体2型、EC 2.7.11.30、转化生长因子β受体II型C、AAT3、TβR-II、转化生长因子、β受体II(70-80kD)、TGF-β受体II型、FAA3、转化生长因子-β受体II型、LDS1 B、HNPCC6、LDS2B、LDS2、RITC、EC 2.7.11、TAAD2;TENB2(TMEFF2、tomoregulin、TPEF、HPP1、TR、推定的跨膜蛋白聚糖(与EGF/调蛋白家族生长因子和卵泡抑素有关));374aa,NCBI登录:AAD55776、AAF91397、AAG49451、NCBI参考序列:NP—057276;NCBI基因:23671;OMIM:605734;SwissProt Q9UIK5;Genbank登录号AF179274;AY358907、CAF85723、CQ782436;TAG-2;TAG-1(接触蛋白2(轴突)、TAG-1、AXT、轴突蛋白-1细胞粘附分子、TAX、接触蛋白2(瞬时表达)、TAXI、接触蛋白-2、轴突糖蛋白TAG-1、瞬时表达的轴突糖蛋白、瞬时轴突糖蛋白、轴突蛋白-1、TAX-1、TAG1、FAMES;PRF:444868);SYT-SSX1或-SSX2融合蛋白;生存素;STEAP2(HGNC 8639、IPCA-1、PCANAP1、STAMP1、STEAP2、STMP、前列腺癌相关基因1、前列腺癌相关蛋白1、前列腺的六次跨膜上皮抗原2、六次跨膜前列腺蛋白、Genbank登录号AF45513;STEAP1(前列腺的六次跨膜上皮抗原、Genbank登录号NM—01244;SSX-4;SSX-2(SSX2、滑膜肉瘤、X断裂点2、X断裂点2、SSX、X断裂点2B、癌症/睾丸抗原5.2、X-染色体相关2、肿瘤抗原HOM-MEL-40、CT5.2、HD21、癌症/睾丸抗原家族5、HOM-MEL-40、(同种型B)、癌症/睾丸抗原家族5成员2a(成员2a)、蛋白SSX2、肉瘤、肉瘤、滑膜、X-染色体相关2、滑膜、滑膜肉瘤、X断裂点2B、滑膜肉瘤、SSX2A;Sp17;SOX10(SRY(性别决定区Y)-盒10(小鼠)、PCWH、DOM、WS4、WS2E、WS4C、的人同源物(小鼠)、转录因子SOX-

10的人同源物SRY相关HMG盒基因10、转录因子SOX-10的人同源物;GenBank:CAG30470.1);SNRPD1(小核核糖核蛋白D1、小核核糖核蛋白D1、多肽16kDa、多肽(16kD)、SNRPD、HsT2456、Sm-D1、SMD1、Sm-D自身抗原、小核核糖核蛋白D1多肽16kDa假基因、SnRNP核心蛋白D1、小核核糖核蛋白Sm D1;SLC35D3(溶质载体家族35(成员D3)、FRCL1、边缘连接样蛋白1、bA55K22.3、Frc、边缘样1、溶质载体家族35成员D3;NCBI GenBank:NC—000006.11NC—018917.2NT—025741.16);SIRT2(沉默调节蛋白2、NAD依赖性脱乙酰基酶沉默调节蛋白-2、SIRL2、沉默信息调节因子2、调控蛋白SIR2同源物2、Sir2相关蛋白2型、SIR2样蛋白2、沉默调节蛋白2型、沉默调节蛋白(沉默交配型信息调节2同源物)2(酿酒酵母)、沉默调节蛋白-2、沉默调节蛋白(沉默交配型信息调节2酿酒酵母同源物)2、EC 3.5.1.、SIR2;GenBank:AAK51133.1);Sema 5b(FLJ10372、KIAA1445、Mm.42015、SEMA5B、SEMAG、信号素5bHlog、sema结构域、七次血小板反应蛋白重复(1型和1型样)、跨膜结构域™和短细胞质结构域(信号素)5B、Genbank登录号AB04087;分离蛋白1(SCRN1、SES1、KIAA0193、分离蛋白-1;GenBank:EAL24458.1);SAGE(SAGE1、肉瘤抗原1、癌症/睾丸抗原14、CT14、推定的肿瘤抗原;NCBI参考序列:NP—061136.2);RU2AS(KAAG1、肾相关抗原1、RU2AS、RU2反义基因蛋白、肾相关抗原1;GenBank:AAF23613.1);RNF43-E3泛素蛋白连接酶RNF43前体[智人]、RNF124;URCC;NCBI参考序列:NP—060233.3;RhoC(RGS5(G蛋白信号传导调节剂5、MSTP032、G蛋白信号传导调节剂5、MSTP092、MST092、MSTP106、MST106、MSTP129、MST129;GenBank:AAB84001.1);RET(ret原癌基因;MEN2A;HSCR1;MEN2B;MTC1;PTC;CDHF12;Hs.168114;RET51;RET-ELE;NP—066124.1;NM—020975.4);RBAF600(UBR4、泛素蛋白连接酶E3组分N-识别蛋白4、锌指、UBR1型、ZUBR1、E3泛素蛋白连接酶UBR4、RBAF600、600KDa视网膜母细胞瘤蛋白相关因子、锌指UBR1型蛋白1、EC 6.3.2.、N-识别蛋白-4、KIAA0462、p600、EC 6.3.2、KIAA1307;GenBank:AAL83880.1);RAGE-1(MOK、MOK蛋白激酶、肾肿瘤抗原、RAGE、MAPK/MAK/MRK重叠激酶、肾肿瘤抗原1、肾细胞癌抗原、RAGE-1、EC 2.7.11.22、RAGE1;UniProtKB/Swiss-Prot:Q9UQ07.1);RAB38/NY-MEL-1(RAB38、NY-MEL-1、RAB38、成员RAS癌基因家族、黑素瘤抗原NY-MEL-1、Rab相关GTP结合蛋白、Ras相关蛋白Rab-38、rrGTPbp;GenBank:AAH15808.1);PTPRK(DJ480J14.2.1(蛋白酪氨酸磷酸酶受体型K R-PTP-KAPPA、蛋白酪氨酸磷酸酶κ、蛋白酪氨酸磷酸酶κ)、蛋白酪氨酸磷酸酶、受体型K、蛋白酪氨酸磷酸酶κ、蛋白酪氨酸磷酸酶受体型κ、R-PTP-κ、受体型酪氨酸蛋白磷酸酶κ、EC 3.1.3.48、PTPK;GenBank:AAI44514.1);PSMA;PSCA hIg(2700050C12Rik、C530008016Rik、RIKEN cDNA 2700050C12、RIKEN cDNA 2700050C12基因,Genbank登录号AY358628);PSCA(前列腺干细胞抗原前体,Genbank登录号AJ29743;PRDX5(过氧化物还原蛋白5、EC 1.11.1.15、TPx VI型、B166、抗氧化酶B166、HEL-S-55、肝组织2D-Page斑点71B、PMP20、过氧化物酶体抗氧化酶、PRDX6、硫氧还蛋白过氧化物酶PMP20、PRXV、AOEB166、附睾分泌蛋白Li 55、Alu辅阻遏物1、过氧化物还原蛋白-5、线粒体过氧化物还原蛋白V、prx-V、硫氧还蛋白还原酶、Prx-V、ACR1、Alu辅阻遏物、PLP;GenBank:CAG33484.1);PRAME(黑素瘤中优先表达的抗原、黑素瘤的优先表达的抗原、MAPE、O1P-4、OIPA、CT130、癌症/睾丸抗原130、肿瘤中优先表达的黑素瘤抗原、Opa-相互作用蛋白4、Opa-相互作用蛋白O1P4;GenBank:CAG30435.1);pml-RARα融合蛋白;PMEL17(银斑同源物;SILV;D12S53E;PMEL17;SI;SIL);ME20;gp10 BC001414;BT007202;M32295;M77348;NM—006928;PBF(ZNF395、锌指蛋白395、PRF-1、亨廷顿(Huntington)病调控、HD基因调控区结合蛋白、区

结合蛋白2、蛋白2、乳头瘤病毒调控因子1、HD-调节因子2、乳头瘤病毒调控因子、PRF1、HDBP-2、Si-1-8-14、HDBP2、亨廷顿病基因调控区结合蛋白2、HDRF-2、乳头瘤病毒调控因子PRF-1、PBF;GenBank:AAH01237.1);PAX5(配对盒5、配对盒同源异形基因5、BSAP、配对盒蛋白Pax-5、B细胞谱系特异性活化剂、配对结构域基因5、配对盒基因5(B细胞谱系特异性活化剂蛋白)、B细胞特异性转录因子、配对盒基因5(B细胞谱系特异性活化剂);PAP(REG3A、再生胰岛衍生3α、INGAP、PAP-H、肝肠胰腺蛋白、PBBCGF、人前胰岛肽、REG-I11、胰腺炎相关蛋白1、Regi、Reg III-α、肝癌-肠-胰腺、再生胰岛衍生蛋白III-α、胰腺β细胞生长因子、HIP、PAP同源蛋白、HIP/PAP、增殖诱导蛋白34、PAP1、增殖诱导蛋白42、REG-3-α、再生胰岛衍生蛋白3-α、胰腺炎相关蛋白;GenBank:AAH36776.1);p53(TP53、肿瘤蛋白P53、TPR53、P53、细胞肿瘤抗原P53、抗原NY-CO-13、突变型肿瘤蛋白53、磷蛋白P53、P53肿瘤抑制物、BCC7、转化相关蛋白53、LFS1、肿瘤蛋白53、李-佛美尼(Li-Fraumeni)综合征、肿瘤抑制物P53;P2X5(嘌呤受体P2X配体门控离子通道5,胞外ATP门控的离子通道,可以涉及突触传输和神经发生,缺陷可有助于特发性逼尿肌不稳定的病理生理学);422aa),μl:7.63、MW:47206 TM:1[P]基因染色体:17p13.3、Genbank登录号NP—002552.;OGT(O-连接N-乙酰葡糖胺(GlcNAc)转移酶、O-GlcNAc转移酶P110亚基、O-连接N-乙酰葡糖胺(GlcNAc)转移酶(UDP-N-乙酰葡糖胺:多肽-N-乙酰氨基葡萄糖基转移酶、UDP-N-乙酰葡糖胺-肽N-乙酰氨基葡萄糖基转移酶110KDa亚基、UDP-N-乙酰葡糖胺:多肽-N-乙酰氨基葡萄糖基转移酶、尿苷二磷酸-N-乙酰葡糖胺:多肽β-N-乙酰氨基葡萄糖基转移酶、O-GlcNAc转移酶亚基P110、EC 2.4.1.255、O-连接N-乙酰葡糖胺转移酶110KDa亚基、EC 2.4.1、HRNT1、EC 2.4.1.186、O-GLCNAC;GenBank:AAH38180.1);OA1(骨关节炎QTL 1、OASD;GenBank:CAA88742.1);NY-ESO-1/LAGE-2(癌症/睾丸抗原1B、CTAG1B、NY-ESO-1、LAGE-2、ESO1、CTAG1、CTAG、LAGE2B、癌症/睾丸抗原1、自身免疫原性癌症/睾丸抗原NY-ESO-1、Ancer抗原3、癌症/睾丸抗原6.1、纽约食管鳞状细胞癌1、L抗原家族成员2、LAGE2、CT6.1、LAGE2A;GenBank:AAI30365.1);NY-BR-1(ANKRD30A、锚蛋白重复结构域30A、乳腺癌抗原NY-BR-1、血清学定义的乳腺癌抗原NY-BR-1、含锚蛋白重复结构域蛋白30A;NCBI参考序列:NP—443723.2);N-ras(NRAS、神经母细胞瘤RAS病毒(V-Ras)癌基因同源物、NRAS1、转化蛋白N-Ras、GTP酶NRas、ALPS4、N-Ras蛋白部分4、NS6、癌基因同源物、HRAS1;GenBank:AAH05219.1);NFYC(核转录因子Y γ、HAP5、HSM、核转录因子Y亚基C、反式激活因子HSM-1/2、CCAAT结合因子亚基C、NF-YC、CCAAT转录结合因子亚基γ、CAAT盒DNA结合蛋白亚基C、组蛋白H1转录因子大亚基2A、CBFC、核转录因子Y亚基γ、CBF-C、反式激活因子HSM-1、H1TF2A、转录因子NF-YC亚基;新PAP(PAPOLG、多聚(A)聚合酶γ、新多聚(A)聚合酶、核多聚(A)聚合酶γ、多核苷酸腺苷酰转移酶γ、SRP RNA 3′腺苷酸化酶/Pap2、PAP-γ、新PAP、SRP RNA 3′-腺苷酸化酶、PAP2、EC 2.7.7.19、PAPG;NCBI参考序列:NP—075045.2);NCA(CEACAM6,Genbank登录号M1872);Napi3b(NAPI-3B、NPTIIb、SLC34A2、溶质载体家族34(磷酸钠)成员2、II型钠依赖性磷酸根转运蛋白3b、Genbank登录号NM—00642);肌球蛋白I类;MUM-3;MUM-2(TRAPPC1、运输蛋白颗粒复合物1、BETS、BETS同源物、MUM2、黑素瘤遍在突变型2、多发性骨髓瘤蛋白2、运输蛋白颗粒复合物亚基1;MUM-1f;粘蛋白(MUC1、粘蛋白1细胞表面相关、PEMT、PUM、CA 15-3、MCKD1、ADMCKD、髓质囊性肾病1(常染色体显性)、ADMCKD1、粘蛋白1(跨膜)、CD227、乳腺癌相关抗原DF3、MAM6、癌抗原15-3、MCD、癌相关粘蛋白、MCKD、涎液化糖链抗原(Krebs Von Den Lungen-6)、MUC-1/SEC、花生反应性尿粘蛋白、

MUC1/ZD、肿瘤相关上皮膜抗原、DF3抗原、肿瘤相关粘蛋白、组合蛋白、EMA、H23抗原、H23AG、粘蛋白-1、KL-6、肿瘤相关上皮粘蛋白、MUC-1、组合蛋白、PEM、CD227抗原;UniProtKB/Swiss-Prot:P15941.3);MUCSAC(粘蛋白SAC、寡聚物粘液/凝胶形成、气管与支气管粘蛋白′MUC5、TBM、粘蛋白5亚型A和C、气管与支气管/胃、leB、胃粘蛋白、粘蛋白SAC、O寡聚物粘液/凝胶形成假基因、路易斯B血型抗原、LeB、大气道糖蛋白、MUC-SAC、粘蛋白-5亚型AC气管与支气管;MUC1(粘蛋白1、细胞表面相关、PEMT、PUM、CA 15-3、MCKD1、ADMCKD、髓质囊性肾病1(常染色体显性)、ADMCKD1、粘蛋白1(跨膜)、CD227、乳腺癌相关抗原DF3、MAM6、癌抗原15-3、MCD、癌相关粘蛋白、MCKD、涎液化糖链抗原(Krebs Von Den Lungen-6)、MUC-1/SEC、花生反应性尿粘蛋白、MUC-1/X、多态性上皮粘蛋白、MUC1/ZD、肿瘤相关上皮膜抗原、DF3抗原、肿瘤相关粘蛋白、组合蛋白、EMA、h23抗原、H23AG、粘蛋白-1、KL-6、肿瘤相关上皮粘蛋白、MUC-1、组合蛋白、PEM、CD227抗原;MSG783(RNF124、假设的蛋白质FLJ20315、Genbank登录号NM-01776;MRP4-多耐药性相关蛋白4同种型3、MOAT-B;MOATB[智人];NCBI参考序列:NP—001288758.1;MPF(MPF、MSLN、SMR、巨核细胞强化因子、间皮素、Genbank登录号NM—00582;MMP-7(MMP7、基质溶解素、MPSL1、基质蛋白、基质金属蛋白酶7(基质溶解素(子宫))、子宫基质溶解素、基质金属蛋白酶-7、EC 3.4.24.23、Pump-1蛋白酶、基质蛋白、子宫金属蛋白酶、PUMP1、MMP-7、EC 3.4.24、PUMP-1;GenBank:AAC37543.1);MMP-2(MMP2、基质金属肽酶2(明胶酶A、72kDa明胶酶、72kDa IV型胶原酶)、MONA、CLG4A、基质金属蛋白酶2(明胶酶A、72kD明胶酶、72kD IV型胶原酶)、CLG4、72kDa明胶酶、72kDa IV型胶原酶)、基质金属蛋白酶-2、MMP-II、72KDa明胶酶、胶原酶IV-A型、MMP-2、基质金属蛋白酶-II、TBE-1、中性粒细胞明胶酶、EC 3.4.24.24、EC 3.4.24;GenBank:AAH02576.1);和黑色素瘤过表达抗原(Meloe)。

[0067] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括多特异性抗体,例如双特异性抗体,其中所述多特异性抗体包含对选自以下的第二抗原具有特异性的第二结合结构域:17-IA、4-1BB、4Dc、6-酮-PGFla、8-异-PGF2a、8-氧代-dG、Al腺苷受体、A33、ACE、ACE-2、活化素、活化素A、活化素AB、活化素B、活化素C、活化素RIA、活化素RIA ALK-2、活化素RIB ALK-4、活化素RIIA、活化素RUB、ADAM、ADAM10、ADAM12、ADAM15、ADAM17/TACE、ADAM8、ADAM9、ADAMTS、ADAMTS4、ADAMTS5、地址素、aFGF、ALCAM、ALK、ALK-1、ALK-7、α-1-抗胰蛋白酶、α-V/β-1拮抗剂、ANG、Ang、APAF-1、APE、APJ、APP、APRIL、AR、ARC、ART、Artemin、抗Id、ASPARTIC、心房利尿钠因子、av/b3整合素、Axl、b2M、B7-1、B7-2、B7-H、B淋巴细胞刺激因子(BlyS)、BACE、BACE-1、Bad、BAFF、BAFF-R、Bag-1、BAK、Bax、BCA-1、BCAM、Bel、BCMA、BDNF、b-ECGF、bFGF、BID、Bik、BIM、BLC、BL-CAM、BLK、BMP、BMP-2BMP-2a、BMP-3成骨素、BMP-4BMP-2b、BMP-5、BMP-6Vgr-1、BMP-7(OP-1)、BMP-8(BMP-8a、OP-2)、BMPR、BMPR-IA(ALK-3)、BMPR-IB(ALK-6)、BRK-2、RPK-1、BMPR-II(BRK-3)、BMP、b-NGF、BOK、铃蟾肽、骨源性神经营养因子、BPDE、BPDE-DNA、BTC、补体因子3(C3)、C3a、C4、C5、C5a、CIO、CA125、CAD-8、降钙素、cAMP、癌胚抗原(CEA)、癌相关抗原、组织蛋白酶A、组织蛋白酶B、组织蛋白酶C/DPPI、组织蛋白酶D、组织蛋白酶E、组织蛋白酶H、组织蛋白酶L、组织蛋白酶O、组织蛋白酶S、组织蛋白酶V、组织蛋白酶X/Z/P、CBL、CCI、CCK2、CCL、CCL1、CCL11、CCL12、CCL13、CCL14、CCL15、CCL16、CCL17、CCL18、CCL19、CCL2、CCL20、CCL21、CCL22、CCL23、CCL24、CCL25、CCL26、CCL27、CCL28、CCL3、CCL4、CCL5、CCL6、CCL7、CCL8、CCL9/10、CCR、CCR1、CCR10、CCR10、CCR2、CCR3、CCR4、CCR5、CCR6、CCR7、CCR8、CCR9、CD1、CD2、CD4、CD5、CD6、CD7、CD8、CD10、CD11a、CD11b、

CDllc、CD13、CD14、CD15、CD16、CD18、CD19、CD20、CD21、CD22、CD23、CD25、CD27L、CD28、CD29、CD30、CD30L、CD32、CD33(p67蛋白)、CD34、CD38、CD40、CD40L、CD44、CD45、CD46、CD49a、CD52、CD54、CD55、CD56、CD61、CD64、CD66e、CD74、CD80(B7-1)、CD89、CD95、CD123、CD137、CD138、CD140a、CD146、CD147、CD148、CD152、CD164、CEACAM5、CFTR、cGMP、CINC、肉毒梭菌(Clostridium botulinum)毒素、产气荚膜梭菌(Clostridium perfringens)毒素、CKb8-1、CLC、CMV、CMV UL、CNTF、CNTN-1、COX、C-Ret、CRG-2、CT-1、CTACK、CTGF、CTLA-4、CX3CL1、CX3CR1、CXCL、CXCL1、CXCL2、CXCL3、CXCL4、CXCL5、CXCL6、CXCL7、CXCL8、CXCL9、CXCL10、CXCL11、CXCL12、CXCL13、CXCL14、CXCL15、CXCL16、CXCR、CXCR1、CXCR2、CXCR3、CXCR4、CXCR5、CXCR6、细胞角蛋白肿瘤相关抗原、DAN、DCC、DcR3、DC-SIGN、衰变加速因子、des(1-3)-IGF-I(大脑IGF-1)、Dhh、地高辛、DNAM-1、DNA酶、Dpp、DPPIV/CD26、Dtk、ECAD、EDA、EDA-A1、EDA-A2、EDAR、EGF、EGFR(ErbB-1)、EMA、EMMPRIN、EN A、内皮素受体、脑啡肽酶、eNOS、Eot、嗜酸粒细胞活化趋化因子、EpCAM、Ephrin B2/EphB4、EPO、ERCC、E-选择素、ET-1、因子Ila、因子VII、因子VIIIc、因子IX、成纤维细胞活化蛋白(FAP)、Fas、FcRl、FEN-1、铁蛋白、FGF、FGF-19、FGF-2、FGF3、FGF-8、FGFR、FGFR-3、纤维蛋白、FL、FLIP、Flt-3、Flt-4、促卵泡激素、Fractalkine、FZD1、FZD2、FZD3、FZD4、FZD5、FZD6、FZD7、FZD8、FZD9、FZD10、G250、Gas 6、GCP-2、GCSF、GD2、GD3、GDF、GDF-1、GDF-3(Vgr-2)、GDF-5(BMP-14、CDMP-1)、GDF-6(BMP-13、CDMP-2)、GDF-7(BMP-12、CDMP-3)、GDF-8(肌肉生长抑制素)、GDF-9、GDF-15(MIC-1)、GDNF、GDNF、GFAP、GFRa-1、GFR-α1、GFR-α2、GFR-α3、GITR、胰高血糖素、Glut 4、糖蛋白Ilb/IIIa(GP Ilb/IIIa)、GM-CSF、gpl30、gp72、GRO、生长激素释放因子、半抗原(NP-cap或NIP-cap)、HB-EGF、HCC、HCMV gB包膜糖蛋白、HCMV)gH包膜糖蛋白、HCMV UL、造血生长因子(HGF)、Hep B gpl20、乙酰肝素酶、Her2、Her2/neu(ErbB-2)、Her3(ErbB-3)、Her4(ErbB-4)、单纯疱疹病毒(HSV)gB糖蛋白、HSV gD糖蛋白、HGFA、高分子量黑素瘤相关抗原(HMW-MAA)、HIV gpl20、HIVIIIB gp 120V3环、HLA、HLA-DR、HM1.24、HMFG PEM、HRG、Hrk、人心脏肌球蛋白、人巨细胞病毒(HCMV)、人生长激素(HGH)、HVEM、1-309、IAP、ICAM、ICAM-1、ICAM-3、ICE、ICOS、IFNg、Ig、IgA受体、IgE、IGF、IGF结合蛋白、IGF-1R、IGFBP、IGF-I、IGF-II、IL、IL-1、IL-1R、IL-2、IL-2R、IL-4、IL-4R、IL-5、IL-5R、IL-6、IL-6R、IL-8、IL-9、IL-10、IL-12、IL-13、IL-15、IL-18、IL-18R、IL-23、干扰素(INF)-α、INF-β、INF-γ、抑制素、iNOS、胰岛素A-链、胰岛素B-链、胰岛素样生长因子1、整合素α2、整合素α3、整合素α4、整合素α4/β1、整合素α4/β7、整合素α5(αV)、整合素α5/β1、整合素α5/β3、整合素α6、整合素β1、整合素β2、干扰素γ、IP-10、1-TAC、JE、激肽释放酶2、激肽释放酶5、激肽释放酶6、激肽释放酶11、激肽释放酶12、激肽释放酶14、激肽释放酶15、激肽释放酶LI、激肽释放酶L2、激肽释放酶L3、激肽释放酶L4、KC、KDR、角质化细胞生长因子(KGF)、层粘连蛋白5、LAMP、LAP、LAP(TGF-1)、潜伏TGF-1、潜伏TGF-1bpl、LBP、LDGF、LECT2、Lefty、路易斯-Y抗原、路易斯-Y相关抗原、LFA-1、LFA-3、Lfo、LIF、LIGHT、脂蛋白、LIX、LKN、Lptn、L-选择素、LT-a、LT-b、LTB4、LTBP-1、肺表面活性物质、促黄体生成激素、淋巴毒素β受体、Mac-1、MAdCAM、MAG、MAP2、MARC、MCAM、MCAM、MCK-2、MCP、M-CSF、MDC、Mer、金属蛋白酶、MGDF受体、MGMT、MHC(HLA-DR)、MIF、MIG、MIP、MIP-1-α、MK、MMAC1、MMP、MMP-1、MMP-10、MMP-11、MMP-12、MMP-13、MMP-14、MMP-15、MMP-2、MMP-24、MMP-3、MMP-7、MMP-8、MMP-9、MPIF、Mpo、MSK、MSP、粘蛋白(Mucl)、MUC18、缪勒管抑制物质、Mug、MuSK、NAIP、NAP、NCAD、N-钙粘蛋白、NCA 90、NCAM、NCAM、脑啡肽酶、神经营养蛋白-3、神经营养蛋白-4或神经

营养蛋白-6、神经秩蛋白、神经元生长因子(NGF)、NGFR、NGF-β、nNOS、NO、NOS、Npn、NRG-3、NT、NTN、OB、OGG1、OPG、OPN、OSM、OX40L、OX40R、p150、p95、PADPr、甲状旁腺激素、PARC、PARP、PBR、PBSF、PCAD、P-钙粘蛋白、PCNA、PDGF、PDGF、PDK-1、PECAM、PEM、PF4、PGE、PGF、PGI2、PGJ2、PIN、PLA2、胎盘碱性磷酸酶(PLAP)、P1GF、PLP、PP14、胰岛素原、松弛素原、蛋白C、PS、PSA、PSCA、前列腺特异性膜抗原(PSMA)、PTEN、PTHrp、Ptk、PTN、R51、RANK、RANKL、RANTES、RANTES、松弛素A-链、松弛素B-链、肾素、呼吸道合胞病毒(RSV)F、RSV Fgp、Ret、类风湿因子、RLIP76、RPA2、RSK、S100、SCF/KL、SDF-1、丝氨酸、血清白蛋白、sFRP-3、Shh、SIGIRR、SK-1、SLAM、SLPI、SMAC、SMDF、SMOH、SOD、SPARC、Stat、STEAP、STEAP-II、TACE、TACI、TAG-72(肿瘤相关糖蛋白-72)、TARC、TCA-3、T细胞受体(例如,T细胞受体α/β)、TdT、TECK、TEM1、TEM5、TEM7、TEM8、TERT、睾丸PLAP样碱性磷酸酶、TfR、TGF、TGF-α、TGF-β、TGF-β泛特异性、TGF-βRI(ALK-5)、TGF-βRII、TGF-βRllb、TGF-βRIII、TGF-β1、TGF-β2、TGF-β3、TGF-β4、TGF-β5、凝血酶、胸腺Ck-1、促甲状腺激素、Tie、TIMP、TIQ、组织因子、TMEFF2、Tmpo、TMPRSS2、TNF、TNF-α、TNF-αβ、TNF-β2、TNFc、TNF-RI、TNF-RII、TNFRSF10A(TRAIL Rl Apo-2、DR4)、TNFRSFIOB(TRAIL R2 DR5、KILLER、TRICK-2A、TRICK-B)、TNFRSF10C(TRAIL R3 DcRl、LIT、TRID)、TNFRSF10D(TRAIL R4 DcR2、TRUNDD)、TNFRSF11A(RANK ODF R、TRANCE R)、TNFRSF1lB(OPG OCIF、TR1)、TNFRSF12(TWEAK R FN14)、TNFRSF13B(TACI)、TNFRSF13C(BAFF R)、TNFRSF14(HVEM ATAR、HveA、LIGHT R、TR2)、TNFRSF16(NGFR p75NTR)、TNFRSF17(BCMA)、TNFRSF18(GITR AITR)、TNFRSF19(TROY TAJ、TRADE)、TNFRSF19L(RELT)、TNFRSFIA(TNF RI CD120a、p55-60)、TNFRSFIB(TNF RIICD120b、p75-80)、TNFRSF26(TNFRH3)、TNFRSF3(LTbR TNF RIII、TNFC R)、TNFRSF4(OX40 ACT35、TXGP1 R)、TNFRSF5(CD40 p50)、TNFRSF6(Fas Apo-1、APT1、CD95)、TNFRSF6B(DcR3 M68、TR6)、TNFRSF7(CD27)、TNFRSF8(CD30)、TNFRSF9(4-1BB CD137、ILA)、TNFRSF21(DR6)、TNFRSF22(DcTRAIL R2TNFRH2)、TNFRST23(DcTRAIL R1 TNFRH1)、TNFRSF25(DR3 Apo-3、LARD、TR-3、TRAMP、WSL-1)、TNFSF10(TRAIL Apo-2配体、TL2)、TNFSF11(TRANCE/RANK配体ODF、OPG配体)、TNFSF12(TWEAK Apo-3配体、DR3配体)、TNFSF13(APRIL TALL2)、TNFSF13B(BAFF BLYS、TALL1、THANK、TNFSF20)、TNFSF14(LIGHT HVEM配体、LTg)、TNFSF15(TL1A/VEGI)、TNFSF18(GITR配体AITR配体、TL6)、TNFSFIA(TNF-a连接素、DIF、TNFSF2)、TNFSF1B(TNF-b LTa、TNFSF1)、TNFSF3(LTb TNFC、p33)、TNFSF4(OX40配体gp34、TXGP1)、TNFSF5(CD40配体CD154、gp39、HIGM1、IMD3、TRAP)、TNFSF6(Fas配体Apo-1配体、APT1配体)、TNFSF7(CD27配体CD70)、TNFSF8(CD30配体CD153)、TNFSF9(4-1BB配体CD137配体)、TP-1、t-PA、Tpo、TRAIL、TRAIL R、TRAIL-R1、TRAIL-R2、TRANCE、转移受体、TRF、Trk、TROP-2、TSG、TSLP、肿瘤相关抗原CA 125、肿瘤相关抗原表达路易斯Y相关糖、TWEAK、TXB2、Ung、uPAR、uPAR-1、尿激酶、VCAM、VCAM-1、VECAD、VE-钙粘蛋白、VE-钙粘蛋白-2、VEFGR-1(flt-1)、VEGFVEGFR、VEGFR-3(flt-4)、VEGI、VIM、病毒抗原、VLA、VLA-1、VLA-4、VNR整合素、血管性血友病因子、WIF-1、WNT1、WNT2、WNT2B/13、WNT3、WNT3A、WNT4、WNT5A、WNT5B、WNT6、WNT7A、WNT7B、WNT8A、WNT8B、WNT9A、WNT9A、WNT9B、WNT10A、WNT10B、WNT11、WNT16、XCL1、XCL2、XCR1、XCR1、XEDAR、XIAP、XPD、CTLA4(细胞毒性T淋巴细胞抗原-4)、PD1(程序性细胞死亡蛋白1)、PD-L1(程序性细胞死亡配体1)、LAG-3(淋巴细胞活化基因-3)、TIM-3(T细胞免疫球蛋白和粘蛋白-3)、激素的受体和生长因子。

[0068] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括多特异性抗

体,例如双特异性抗体,其中所述多特异性抗体包含对选自以下的第二抗原具有特异性的第二结合结构域:BCMA、CTLA4(细胞毒性T淋巴细胞抗原-4)、PD1(程序性细胞死亡蛋白1)、PD-L1(程序性细胞死亡配体1)、LAG-3(淋巴细胞活化基因-3)、TIM-3、CD20、CD2、CD19、Her2、EGFR、EpCAM、FcγRIIIa(CD16)、FcγRIIa(CD32a)、FcγRIIb(CD32b)、FcγRI(CD64)、Toll样受体(TLR)、TLR4、TLR9、细胞因子、IL-2、IL-5、IL-13、IL-6、IL-17、IL-12、IL-23、TNFa、TGFb、细胞因子受体、IL-2R、趋化因子、趋化因子受体、生长因子、VEGF和HGF。

[0069] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包含至少特异性结合抗原的第二抗原结合结构域,其中所述抗体包括选自以下的多特异性形式:Fab-Fc-scFv、"开瓶器"、Mab-scFv、Mab-Fv、双scFv、中央Fv、中央scFv、单臂中央scFv、Fab-Fab、Fab-Fv、mAb-Fv、mAb-Fab、DART、BiTE、常见轻链-IgG、TandAb、Cross-Mab、SEED、BEAT、TrioMab和DuetMab。

[0070] 在某些实施方案中,提供了编码本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的分离的核酸序列。

[0071] 在某些实施方案中,提供了包含编码本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的核酸序列的表达载体。

[0072] 在某些实施方案中,提供了转染、转化或转导有编码本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的核酸序列的宿主细胞。

[0073] 在某些实施方案中,提供了转染、转化或转导有编码本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的核酸序列的载体。

[0074] 在某些实施方案中,提供了包含一个或多个本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的药物组合物。

[0075] 在某些实施方案中,提供了包含一个或多个本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体以及药学上可接受的载剂和/或赋形剂的药物组合物。

[0076] 在某些实施方案中,提供了包含编码一个或多个本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的一个或多个核酸的药物组合物。

[0077] 在某些实施方案中,提供了包含编码一个或多个本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的一个或多个载体以及药学上可接受的载剂和/或赋形剂的药物组合物。

[0078] 在某些实施方案中,提供了治疗需要这种治疗的哺乳动物中的疾病或延迟所述疾病的进展的方法,所述方法包括施用一个或多个本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体,其中作为所述施用的结果,所述疾病得以减少或减轻。在某些实施方案中,提供了通过施用一个或多个本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体来预防或降低哺乳动物患上疾病的风险的方法,其中作为所述施用的结果,所述疾病得以预防。在某些实施方案中,提供了治疗需要这种治疗的哺乳动物中的疾病的方法,其中所述疾病包括增殖性疾病、肿瘤疾病、免疫肿瘤疾病、神经疾病、神经退行性疾病或自身免疫性疾病,所述方法包括施用一个或多个本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体,其中作为所述施用的结果,所述疾病得以减少或改善。在某些实施方案中,此类方法还包括将另外治疗剂施用于哺乳动物。在某些实施方案中,此类哺乳动物是人类。

[0079] 在某些实施方案中,提供了包含以下多肽链的异源二聚体CD3融合蛋白:包含融合至第一Fc区的CD3ε多肽的第一多肽链;和包含融合至第二Fc区的CD3δ多肽的第二多肽链。

在某些实施方案中,CD3ε多肽包括人类CD3ε多肽,并且CD3δ多肽包括人类CD3δ多肽。在某些实施方案中,CD3ε多肽是人类CD3ε多肽,并且CD3δ多肽是人类CD3δ多肽。在某些实施方案中,CD3ε多肽包括食蟹猴CD3ε多肽,并且CD3δ多肽包括食蟹猴CD3δ多肽。在某些实施方案中,CD3ε多肽是食蟹猴CD3ε多肽,并且CD3δ多肽是食蟹猴CD3δ多肽。在某些实施方案中,异源二聚体CD3融合蛋白的第一多肽包含以下氨基酸序列:QDGNEEMGGITQTPYKVSISGTTVILTC PQYPGSEILWQHNDKNIGGDEDDKNIGSDEDHLSLKEFSELEQSGYYVCYPRGSKPEDANFYLYLRARVCENCMEM DGGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPR EEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCL VKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLS PGK(SEQ ID NO:6716);并且第二多肽链包含以下氨基酸序列:FKIPIEELEDRVFVNCNTSITWV EGTVGTLLSDITRLDLGKRILDPRGIYRCNGTDIYKDKESTVQVHYRMCQSCVELDGGSDKTHTCPPCPAPELLGG PSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDW LNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPEN NYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK(SEQ ID NO:6717)。在某些实施方案中,异源二聚体CD3融合蛋白的第一多肽包含以下氨基酸序列:QDGNEEMGSIT QTPYQVSISGTTVILTCSQHLGSEAQWQHNGKNKEDSGDRLFLPEFSEMEQSGYYVCYPRGSNPEDASHHLYLKAR VCENCMEMDGGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEV HNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTK NQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHY TQKSLSLSPGK(SEQ ID NO:6718);并且第二多肽链包含以下氨基酸序列:FKIPVEELEDRVFVK CNTSVTWVEGTVGTLLTNNTRLDLGKRILDPRGIYRCNGTDIYKDKESAVQVHYRMCQNCVELDPGSDKTHTCPPC PAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSV LTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEW ESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK(SE Q ID NO:6719)。在某些实施方案中,提供了此类异源二聚体CD3融合蛋白在鉴定、分离、选择、产生和/或表征CD3结合结构域和包含它们的抗体中的用途。

具体实施方式

[0080] 除非另外定义,否则本文使用的所有技术和科学术语均具有与本发明所属领域中的普通技术人员通常所理解的相同含义。如本文所用,当术语“约”结合特别列举的数值使用时,意指该值可以与所列举的值相差不超过1%。例如,如本文所用,表述“约100”包括99和101以及它们之间的所有值(例如,99.1、99.2、99.3、99.4等)。

[0081] 应当理解,本文所述的发明的方面和实施方案包括“方面和实施方案包括”、“由方面和实施方案组成”和“基本上由方面和实施方案组成”。

[0082] “分化簇3”或“CD3”通常是指来自任何脊椎动物来源(包括哺乳动物,诸如灵长类动物(例如,人类)和啮齿动物(例如,小鼠和大鼠))的任何天然CD3,除非另外指明,否则包括例如CD3ε、CD3γ、CD3α和CD3β链。该术语涵盖“全长”未加工的CD3(例如,未加工的或未经修饰的CD3ε或CD3γ),以及在细胞中加工所产生的任何形式CD3。该术语还涵盖天然存在的CD3变体,包括例如剪接变体或等位基因变体。CD3包括例如人类CD3ε蛋白(NCBI参考序列

No.NP—000724)(它的长度为207个氨基酸)和人类CD3γ蛋白(NCBI参考序列No.NP—000064)(它的长度为182个氨基酸)。该术语还指人类或食蟹猴CD3ε蛋白,所述蛋白的氨基酸序列例如在本文的图18中有所描述。"CD3εN27"和"CD3εN13"分别指CD3的N-末端27个氨基酸和N-末端13个氨基酸,并且任选地含有对其进行的化学修饰或缀合。

[0083] 抗体的"类别"是指该抗体的重链所具有的恒定结构域或恒定区的类型。抗体有五种主要类别:IgA、IgD、IgE、IgG和IgM,这些类别中的几个类别还可以再分为子类(同种型),例如IgG_1、IgG_2、IgG_3、IgG_4、IgA_1和IgA_2。对应于不同免疫球蛋白类别的重链恒定结构域分别称为α、δ、ε、γ和μ。

[0084] 如本文所用,术语"细胞毒性剂"是指抑制或预防细胞功能和/或引起细胞死亡或破坏的物质。细胞毒性剂包括但不限于放射性同位素(例如,At^{211}、I^{131}、I^{125}、Y^{90}、Re^{186}、Re^{188}、Sm^{153}、Bi^{212}、P^{32}、Pb^{212}和Lu的放射性同位素);化疗剂或化疗药物(例如,氨甲蝶呤、阿德力霉素(adriamicin)、长春花生物碱(长春新碱、长春花碱、依托泊苷)、多柔比星、美法仑(melphalan)、丝裂霉素C、苯丁酸氮芥、道诺霉素或其他嵌入剂);生长抑制剂;酶及其片段,诸如溶核酶;抗生素;毒素,诸如小分子毒素或细菌、真菌植物或动物来源的酶活性毒素,包括其片段和/或变体;以及下文公开的各种抗肿瘤剂或抗癌剂。

[0085] "疾病"是指将从治疗中受益的任何病症或障碍,包括但不限于慢性和急性疾病或障碍,包括使哺乳动物易患所讨论的疾病的病理状态。

[0086] 术语"细胞增殖性疾病"和"增殖性疾病"是指与某种程度的异常细胞增殖相关的疾病。在一个实施方案中,细胞增殖性疾病包括癌症。在一个实施方案中,细胞增殖性疾病包括肿瘤。

[0087] 术语"癌症"和"癌性"是指或描述哺乳动物中的生理状态,该生理状态的特征通常在于细胞生长不受调控。癌症的实例包括但不限于:癌、淋巴瘤、胚细胞瘤、肉瘤和白血病或淋巴恶性肿瘤。此类癌症的更具体的实例包括但不限于鳞状细胞癌(例如,上皮鳞状细胞癌)、肺癌(包括小细胞肺癌、非小细胞肺癌、肺腺癌和肺鳞状细胞癌)、腹膜癌、肝细胞癌、胃癌(包括胃肠道癌和胃肠道基质癌)、胰腺癌、胶质母细胞瘤、宫颈癌、卵巢癌、肝癌、膀胱癌、泌尿道癌、肝癌、乳腺癌、结肠癌、直肠癌、结肠直肠癌、子宫内膜癌或子宫癌、唾液腺癌、肾癌、前列腺癌、外阴癌、甲状腺癌、肝癌、肛门癌、阴茎癌、黑素瘤、浅表扩散性黑素瘤、恶性雀斑样黑素瘤、肢端雀斑痣样黑素瘤、结节性黑素瘤、多发性骨髓瘤和B细胞淋巴瘤(包括低恶性度淋巴瘤/滤泡性非霍奇金淋巴瘤(NHL);小淋巴细胞(SL)NHL;中恶性度/滤泡性NHL;中恶性度弥漫性NHL;高恶性度免疫母细胞性NHL;高恶性度淋巴母细胞性NHL;高恶性度小无核裂细胞NHL;巨瘤症NHL;套细胞淋巴瘤;AIDS相关淋巴瘤;和瓦尔登斯特伦(Waldenstrom)巨球蛋白血症);慢性淋巴细胞性白血病(CLL);急性淋巴细胞白血病(ALL);毛细胞白血病;慢性骨髓性白血病;和移植后淋巴组织增殖性疾病(PTLD)、以及瘢痣病相关异常血管增生、水肿(诸如脑肿瘤相关水肿)、梅格斯(Meigs)综合征、脑癌、以及头颈癌、和相关的转移。在某些实施方案中,适合通过本发明的抗体治疗的癌症包括乳腺癌、结肠直肠癌、直肠癌、非小细胞肺癌、胶质母细胞瘤、非霍奇金淋巴瘤(NHL)、肾细胞癌、前列腺癌、肝癌、胰腺癌、软组织肉瘤、卡波西氏(kaposi)肉瘤、类癌、头颈癌、卵巢癌、间皮瘤和多发性骨髓瘤。在一些实施方案中,癌症选自:小细胞肺癌、胶质母细胞瘤、神经母细胞瘤、黑素瘤、乳腺癌、胃癌、结肠直肠癌(CRC)和肝细胞癌。然而,在一些实施方案中,癌症选自:非小细胞肺癌、结肠直

肠癌、胶质母细胞瘤和乳腺癌,包括这些癌症的转移形式。在其他实施方案中,所述癌症选自成熟B细胞癌,所述成熟B细胞癌不包括霍奇金(Hodgkin)淋巴瘤,但包括生发中心B细胞样(GCB)DLBCL、活化B细胞样(ABC)DLBCL、滤泡性淋巴瘤(FL)、套细胞淋巴瘤(MCL)、急性骨髓性白血病(AML)、慢性淋巴性白血病(CLL)、边缘区淋巴瘤(MZL)、小淋巴细胞性白血病(SLL)、淋巴浆细胞性淋巴瘤(LL)、瓦尔登斯特伦巨球蛋白血症(WM)、中枢神经系统淋巴瘤(CNSL)、伯基特(Burkitt)淋巴瘤(BL)、B细胞前淋巴细胞性白血病、脾边缘区淋巴瘤、毛细胞白血病、脾淋巴瘤/白血病(无法分类)、脾弥漫性红髓小B细胞淋巴瘤、毛细胞白血病变型、瓦尔登斯特伦巨球蛋白血症、重链病、a重链病、γ重链病、μ重链病、浆细胞骨髓瘤、孤立性骨浆细胞瘤、骨外浆细胞瘤、粘膜相关淋巴组织的淋巴结外边缘区淋巴瘤(MALT淋巴瘤)、淋巴结边缘区淋巴瘤、儿童淋巴结边缘区淋巴瘤、儿童滤泡性淋巴瘤、原发性皮肤滤泡中心淋巴瘤、富T细胞/组织细胞大B细胞淋巴瘤、CNS的原发性DLBCL、原发性皮肤DLBCL(腿型)、老年人EBV阳性DLBCL、慢性炎症相关DLBCL、淋巴瘤样肉芽肿、原发性纵膈(胸腺)大B细胞淋巴瘤、血管内大B细胞淋巴瘤、ALK阳性大B细胞淋巴瘤、浆母细胞淋巴瘤、HHV8相关多中心卡斯特曼(Castleman)病引起的大B细胞淋巴瘤、原发性渗出性淋巴瘤;B细胞淋巴瘤(无法分类,特征介于弥漫性大B细胞淋巴瘤和伯基特淋巴瘤之间)和B细胞淋巴瘤(无法分类,特征介于弥漫性大B细胞淋巴瘤和经典霍奇金淋巴瘤之间)。

[0088] 如本文所用,术语“肿瘤”是指所有恶性的或良性的赘生性细胞生长和增殖,以及所有癌前和癌性细胞和组织。如本文所提及,术语“癌症”、“癌性”、“细胞增殖性疾病”、“增殖性疾病”和“肿瘤”不是相互排斥的。

[0089] 如本文所用,术语“肿瘤抗原”可以理解为肿瘤细胞上存在的那些抗原。这些抗原可以存在于具有胞外部分的细胞表面上,所述胞外部分通常与分子的跨膜和胞质部分组合。这些抗原有时只能通过肿瘤细胞存在,而不能通过正常细胞存在。肿瘤抗原可以专门在肿瘤细胞上表达,或者与正常细胞相比,可以代表肿瘤特异性突变。在这种情况下,它们被称为肿瘤特异性抗原。通过肿瘤细胞和正常细胞存在的肿瘤抗原更常见,它们被称为肿瘤相关抗原。与正常细胞相比,这些肿瘤相关抗原可以过表达,或由于与正常组织相比,肿瘤组织的压缩结构很小,可以在肿瘤细胞中进行抗体结合。

[0090] 术语“EC_{50}”是指“半最大效应浓度”,该值测量化合物(例如,包含抗CD3结合结构域的抗体)对生物学或生物化学效用的有效性。该定量测量值表示特定化合物或抗体引发给定生物学过程达到最大反应的一半所需的数量或浓度。

[0091] “效应子功能”是指可归因于抗体的Fc区的那些生物学活性,它随着抗体同种型而变化。抗体效应子功能的实例包括:C1q结合和补体依赖性细胞毒性(CDC);Fc受体结合;抗体依赖性细胞介导的细胞毒性(ADCC);吞噬作用;细胞表面受体(例如,B细胞受体)的下调;和B细胞活化。

[0092] 化合物(例如本发明的抗CD3抗体或其组合物(例如,药物组合物))的“有效量”至少是实现所期望的治疗性或预防性结果,诸如特定疾病(例如,细胞增殖性疾病(例如,癌症))的可测量改善或预防所需的最小量。本文的有效量可以根据诸如患者的疾病状态、年龄、性别和体重以及抗体在个体中引发所期望的反应的能力等因素而变化。有效量也是治疗有益效果超过治疗的任何毒性或有害作用的量。对于预防性用途,有益的或期望的结果包括这样的结果:诸如消除或降低疾病(包括疾病的生物化学、组织学和/或行为症状、疾病

发展期间存在的并发症和中间病理表型)的风险,减轻疾病的严重度,或延迟疾病的发作。对于治疗性用途,有益的或期望的结果包括这样的临床结果:诸如减少疾病引起的一种或多种症状,提高疾病患者的生命质量,减少治疗疾病所需的其他药物的剂量,增强另一种药物的效果,这些结果诸如经由靶向、延迟疾病的进展,和/或延长存活期来实现。就癌症或肿瘤而言,药物的有效量可以具有以下效果:减少癌细胞的数量;减小肿瘤的大小;抑制(即,在某种程度上减缓或根据期望停止)癌细胞对周边器官的浸润;抑制(即在某种程度上减缓和根据期望停止)肿瘤转移;在某种程度上抑制肿瘤生长;和/或在某种程度上减轻病症相关的一种或多种症状。有效量可以在一次或多次施用中施用。出于本发明的目的,药物、化合物或药物组合物的有效量是足以直接或间接实现预防性或治疗性处理的量。如在临床背景中所理解,药物、化合物或药物组合物的有效量可以结合或可以不结合另一种药物、化合物或药物组合物来实现。因此,可以在施用一种或多种治疗剂的情况下考虑"有效量",并且如果与一种或多种其他试剂结合,可以得到或实现所期望的结果,则可以考虑以有效量给予单个试剂。

[0093] 本文的术语"Fc区"用于定义含有至少一部分恒定区的免疫球蛋白重链的C-末端区。该术语包括天然序列Fc区和变体Fc区。在一个实施方案中,人类IgG重链Fc区从Cys226或从Pro230延伸至重链的羧基末端。然而,Fc区的C-末端赖氨酸(Lys447)可以存在或可以不存在。除非本文另外指明,否则Fc区或恒定区中的氨基酸残基的编号根据EU编号系统(也称为EU索引)来进行,如Kabat等人,Sequences of Proteins of Immunological Interest,第5版Public Health Service,National Institutes of Health,Bethesda,Md.,1991所述。

[0094] "框架"或"FR"是指除互补决定区(CDR)残基之外的可变结构域残基。可变结构域的FR通常由四种FR结构域组成:FR1、FR2、FR3和FR4。因此,CDR和FR序列通常出现在VH(或VL)中的以下序列中:FR1-H1(L1)-FR2-H2(L2)-FR3-H3(L3)-FR4。

[0095] 术语"全长抗体"、"完整抗体"和"完全抗体"在本文中可互换使用,是指具有基本上类似于天然抗体结构的结构,或具有含有本文定义的Fc区的重链的抗体。

[0096] 当"生长抑制剂"在本文中使用时是指在体外或体内抑制细胞的生长的化合物或组合物。在一个实施方案中,生长抑制剂是预防或减少表达抗体所结合的抗原的细胞的增殖的生长抑制抗体。在另一个实施方案中,生长抑制剂可以是显著降减少处于S期的细胞的百分比的生长抑制剂。生长抑制剂的实例包括阻断细胞周期进展(处于除S期之外的位置)的药剂,诸如诱导G1停滞和M期停滞的药剂。经典的M期阻断剂包括长春花生物碱(长春新碱和长春花碱)、紫杉烷和拓扑异构酶II抑制剂(诸如多柔比星、表柔比星、道诺霉素、依托泊苷和博来霉素)。G1停滞的那些试剂也外溢到S期停滞,例如DNA烷基化剂诸如他莫昔芬、强的松、达卡巴嗪、双氯乙基甲胺、顺铂、氨甲蝶呤、5-氟尿嘧啶和阿糖胞苷。其他信息可见于Mendelsohn和Israel编,The Molecular Basis of Cancer,第1章,标题"Cell cycle regulation,oncogenes,and antineoplastic drugs"Murakami等人著(W.B.Saunders,Philadelphia,1995),例如第13页。紫杉烷(紫杉醇和多西他赛)都是来源于紫杉树的抗癌药。来源于欧洲紫杉的多西他赛(TAXOTERE®,RHONE-POULENC RORER)是紫杉醇(TAXOL®,BRISTOL-MYERS SQUIBB)的半合成类似物。紫杉醇和多西他赛促进从微管蛋白二聚体的微管组装并通过防止解聚来稳定微管,所述解聚会导致细胞中有丝分裂的抑制。

[0097] 包含抗原和术语“阳性”的短语(诸如“HER2阳性”)意指疾病、病症或障碍的特征尤其是大于参考抗原或靶标的正常水平。在某些实施方案中,抗原或靶标包含在癌细胞上以大于正常细胞上的水平表达或者存在的部分。

[0098] 术语“宿主细胞”、“宿主细胞系”和“宿主细胞培养物”可互换使用,是指已经引入外源性核酸的细胞,包括这些细胞的子代。宿主细胞包括“转化子”和“转化细胞”,这些细胞包括原代转化细胞以及由它们衍生的子代,而不考虑传代次数。子代可以在核酸含量上与亲代细胞不完全相同,但可以含有突变。本文包括具有与在原始转化细胞中筛选或选择的相同的功能或生物学活性的突变子代。

[0099] “人类抗体”是具有这样的氨基酸序列的抗体:所述氨基酸序列对应于由人类或人类细胞产生的抗体或来源于利用人类抗体库或其他人类抗体编码序列的非人类来源的抗体的氨基酸序列。人类抗体的此定义明确排除了包含非人类抗原结合残基的人源化抗体。人类抗体可使用本领域已知的多种技术(包括噬菌体展示文库)来产生。Hoogenboom和Winter,J.Mol.Biol.,227:381(1991);Marks等人,J.Mol.Biol.,222:581(1991)。Cole等人,Monoclonal Antibodies and Cancer Therapy,Alan R.Liss,第77(1985);Boerner等人,J.Immunol.147(1):86-95(1991)描述的方法也可用于制备人类单克隆抗体。另外参见van Dijk和van de Winkel,Curr.Opin.Pharmacol.,5:368-74(2001)。人类抗体可通过将抗原施用于转基因动物来制备,所述转基因动物已被修饰为响应于抗原挑战而产生此类抗体,但是其内源性基因座已失能,例如免疫化的XenoMouse(参见例如美国专利号6,075,181和6,150,584,关于XENOMOUSE技术)。另外参见例如Li等人,Proc.Natl.Acad.Sci.USA,103:3557-3562(2006),关于经由人类B细胞杂交瘤技术来产生人类抗体。如本文所用,术语“人类抗体”旨在包括具有衍生自人类生殖系免疫球蛋白序列的可变区和恒定区的抗体。本发明的人类mAb可以包含不由人类生殖系免疫球蛋白序列编码的氨基酸残基(例如通过体外随机或定点诱变或通过体内体细胞突变引入的突变),例如在CDR特别是CDR3中。然而,如本文所用,术语“人类抗体”不旨在包括来源于另一个哺乳动物物种(例如,小鼠)的生殖系的CDR序列已移植到人类FR序列的mAb。

[0100] “人类共有区框架”是在人类免疫球蛋白VL或VH框架序列的选择中代表最常见的氨基酸残基的框架。一般而言,人类免疫球蛋白VL或VH序列的选择来自可变域序列的亚组。一般而言,序列的亚组是Kabat等人,Sequences of Proteins of Immunological Interest,第5版,NIH Publication 91-3242,Bethesda Md.(1991),第1-3卷所述的亚组。在一个实施方案中,对于VL,亚组是Kabat等人,出处同上所述的亚组κI。在一个实施方案中,对于VH,亚组是Kabat等人,出处同上所述的亚组III。

[0101] “人源化抗体”是指包含来自非人类CDR的氨基酸残基和来自人类FR的氨基酸残基的抗体。在某些实施方案中,人源化抗体将包含至少一个、通常两个可变结构域的基本上全部,其中全部或基本上全部(例如,CDR)对应于非人类抗体,并且全部或基本上全部FR对应于人类抗体的FR。人源化抗体任选地可以包含来源于人类抗体的抗体恒定区的至少一部分。抗体(例如,非人类抗体)的人源化形式是指已经历人源化的抗体。

[0102] “免疫缀合物”是缀合至一个或多个异源性分子(包括但不限于细胞毒性剂)的抗体。

[0103] “受试者”或“个体”是哺乳动物。哺乳动物包括但不限于家畜(例如,奶牛、绵羊、

猫、狗和马)、灵长类动物(例如,人类和非人类灵长类动物,诸如猴)、兔和啮齿动物(例如,小鼠和大鼠)。在某些实施方案中,受试者或个体是人类。

[0104] “分离的抗体”是已经从天然环境的组分分离的抗体。在一些实施方案中,如通过例如电泳(例如,SDS-PAGE、等电聚焦(IEF)、毛细管电泳)或色谱(例如,离子交换或反相HPLC)所测定,抗体被纯化至大于95%或99%的纯度。关于评估抗体纯度的方法的综述,参见例如Flatman等人,J.Chromatogr.B 848:79-87(2007)。

[0105] “分离的核酸”是指已与天然环境的组分分离的核酸分子。分离的核酸包括通常含有核酸分子的细胞中所含有的核酸分子,但是核酸分子存在于染色体外或存在于不同于其天然染色体位置的染色体位置处。

[0106] 如本文所用,术语“单克隆抗体”或“mAb”是指从基本上同质的抗体群获得的抗体,即构成该群的单个抗体是相同的和/或结合相同的表位,不同的是对于可能的变体抗体,例如含有天然存在的突变或在单克隆抗体制备物的产生期间生成的变体抗体,此类变体通常以少量存在。与通常包含针对不同决定簇(表位)的不同抗体的多克隆抗体制备物相反,单克隆抗体制备物的每个单克隆抗体针对抗原上的单个决定簇。因此,修饰语“单克隆”表示从基本上均质的抗体群获得的抗体特征,并且不应解释为需要通过任何特定方法来产生该抗体。例如,根据本发明使用的单克隆抗体可以通过许多技术来制备,包括但不限于杂交瘤方法、重组DNA方法、噬菌体展示方法以及采用含有人类免疫球蛋白基因座的全部或一部分的转基因动物的方法(此类方法和其他用于制备单克隆抗体的示例性方法是本文所述的)。

[0107] 术语“药物制剂”或“药物组合物”是指呈允许包含在其中的活性成分(诸如本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体)的生物学活性有效的形式的制备物,并且所述制备物不含有对将施用制剂的受试者具有不可接受的毒性的其他组分。

[0108] “药学上可接受的载剂”是指药物制剂中除活性成分之外的对受试者无毒的成分。药学上可接受的载剂包括但不限于缓冲剂、赋形剂、稳定剂或防腐剂。

[0109] 所谓短语“治疗有效量”意指施用以产生所需效果的量。确切的量将取决于治疗的目的,并且可以由本领域技术人员使用已知的技术来确定(参见例如,Lloyd(1999)The Art,Science and Technology of Pharmaceutical Compounding)。

[0110] 如本文所用,在受试者中“免疫应答”或“免疫反应”是指针对抗原/免疫原的体液免疫应答、细胞免疫应答或者体液免疫应答和细胞免疫应答的产生。“体液免疫应答”是指至少部分由抗体介导的应答。“细胞免疫应答”是由T淋巴细胞或其他白细胞或者它们二者介导的应答,并且包括由活化的T细胞、白细胞或者它们二者所产生的细胞因子、趋化因子和类似的分子的生成。可以使用本领域已知的标准免疫测定法和中和测定法来确定免疫应答。

[0111] 如本文所用,“免疫原性”是指蛋白质或多肽引发特异性针对导致所鉴定的疾病的细菌或病毒的免疫应答的能力。

[0112] 如本文所用,“治疗”(及其语法变化形式,诸如“诊疗”或“医治”)是指尝试改变所治疗个体的天然病程的临床介入,并且可以出于预防目的或在临床病变过程中进行。所期望的治疗效果包括但不限于防止疾病的发生或复发、减轻症状、减弱疾病的任何直接或间接病理学后果、防止转移、降低疾病进展率、改善或缓解疾病状态以及缓和或改善预后。在一些实施方案中,本发明的抗体用于延迟疾病或障碍的发展,或者用于减缓疾病或障碍的

进展。

[0113] 如本文所用,“延迟疾病或障碍的进展”意指延迟、阻碍、减缓、延缓、稳定和/或推迟疾病或障碍(例如,细胞增殖性疾病,例如,癌症)的发展。根据病史和/或待治疗的个体,该延迟可具有不同的时间长度。对于本领域的技术人员显而易见的是,充分或显著延迟实际上可以涵盖预防,因为个体不患有疾病。例如,可以延迟晚期癌症,诸如转移的发展。

[0114] 所谓“减少”或“抑制”意指引起总体上减少例如20%或更多、50%或更多、或者75%、85%、90%、95%或更多的能力。在某些实施方案中,减少或抑制可以指由抗体Fc区介导的抗体的效应子功能,这些效应子功能特别包括补体依赖性细胞毒性(CDC)、抗体依赖性细胞毒性(ADCC)和抗体依赖性细胞吞噬作用(ADCP)。

[0115] 如本文所用,术语“预防(prevent、preventing和prevention)”是指疾病或障碍的发展或发病的预防或抑制。

[0116] 如本文所用,术语“改善”和“减轻”是指病症或其任何症状的严重度的减轻或减少。

[0117] 术语“抗体”在本文中以最广泛意义使用并且涵盖各种抗体结构,包括但不限于单克隆抗体、多克隆抗体、多特异性抗体(例如,双特异性抗体)和抗体片段,只要它们表现出所需的抗原结合活性即可。关于多特异性抗体,此类抗体包含至少两个不同的抗原结合结构域,这些抗原结合结构域被至少两个不同的抗原识别并且特异性结合这些抗原。关于双特异性抗体,此类抗体包含两个不同的抗原结合结构域,这些抗原结合结构域被至少两个不同的抗原识别并且特异性结合这些抗原。一种或多种“不同的抗原”可以指不同的和/或独特的蛋白质、多肽或分子;以及不同的和/或独特的表位,这些表位可以包含在一个蛋白质、多肽或其他分子内。除非另外具体指明,否则如本文所用,术语“抗体”还应理解为涵盖除上述之外的包含两条免疫球蛋白重链和两条免疫球蛋白轻链的抗体分子(即,“全抗体分子”)以及它们的抗原结合片段。如本文所用,术语抗体的“抗原结合部分”、抗体的“抗原结合片段”等等包括特异性结合抗原以形成复合物的任何天然存在的、可酶促获得的、合成或基因工程多肽或糖蛋白。

[0118] 一种或多种“抗体”还可以指由四条多肽链(两条重(H)链和两条轻(L)链通过二硫键互连)组成的免疫球蛋白分子(即,“全抗体分子”),以及它们的多聚体(例如,IgM)或它们的抗原结合片段。每条重链均由重链可变区(“VH”)和重链恒定区(由结构域C_H1、C_H2和C_H3组成)组成。每条轻链均由轻链可变区(“VL”)和轻链恒定区(“CL”)组成。V_H和V_L区可以进一步细分为高变区,称为互补决定区(CDR),它们之间散布有更保守的区域,称为框架区(FR)。每个V_H和V_L均由三个CDR和四个FR组成,按照以下顺序从氨基末端到羧基末端排列:FR1、CDR1、FR2、CDR2、FR3、CDR3、FR4。在本发明的某些实施方案中,抗体(或它们的抗原结合片段)的FR可以与人类生殖系序列相同,或可以是天然或人工修饰的。可以根据两个或更多个CDR的并行分析来定义氨基酸共有序列。因此,重链中的CDR分别称为“CHRH1”、“CDRH2”和“CDRH3”,轻链中的CDR称为“CDRL1”、“CDRL2”和“CDRL3”。

[0119] “抗体片段”是指不同于完整抗体的分子,所述完整抗体包含结合完整抗体所结合的抗原的完整抗体的一部分。抗体片段的实例包括但不限于Fv、Fab、Fab’、Fab’-SH、F(ab’)2;双体;线性抗体;单链抗体分子(例如,scFv);以及由抗体片段形成的多特异性抗体。

[0120] 所谓“结合结构域”或“抗原结合结构域”意指特异性结合靶标表位、抗原、配体或

受体的抗体、化合物或分子的一部分。结合结构域包括但不限于抗体(例如,单克隆抗体、多克隆抗体、重组抗体、人源化抗体和嵌合抗体)、抗体片段或其部分(例如,Fab片段、Fab'_2、scFv抗体、Fv片段、SMIP、结构域抗体、双体、微体、scFv-Fc、亲和体、纳米体以及抗体的VH和/或VL结构域)、受体、配体、适体以及具有已鉴定的结合配偶体的其他分子。

[0121] "亲和力成熟"抗体是指与不具有改变的亲本抗体相比在一个或多个互补决定区(CDR)中具有一个或多个此类改变的抗体,此类改变会导致抗体对抗原的亲和力得到改善。也可以置换一个或多个CDR残基或省略一个或多个CDR。在科学文献中已经描述了可以省去一个或两个CDR以便于结合的抗体。Padlan等人(1995FASEB J.9:133-139)根据公开的晶体结构分析了抗体及其抗原之间的接触区域,并且得出以下结论:只有约五分之一至三分之一的CDR残基实际上接触抗原。Padlan还发现了一个或两个CDR不具有接触抗原的氨基酸的很多抗体(另外参见Vajdos等人,2002J Mol Biol 320:415-428)。可以根据此前的研究通过分子建模和/或凭经验从位于Chothia CDR外部的Kabat CDR的区域鉴定出不接触抗原的CDR残基(例如,通常不需要CDRH2中的残基H60-H65)。如果省略CDR或其一个或多个残基,则该CDR通常被占据另一个人类抗体序列或此类序列的共有区中的对应位置的氨基酸所取代。还可以凭经验选择CDR中的置换和要置换的氨基酸的位置。

[0122] 本文所公开的完全人类单克隆抗体,与对应的生殖系序列相比,可以在重链和轻链可变结构域的框架和/或CDR区中包含一个或多个氨基酸置换、插入和/或缺失。通过将本文所公开的氨基酸序列与从例如公开的抗体序列数据库获得的生殖系序列进行比较,可以容易地确定此类突变。本发明包括抗体及其抗原结合片段,它们来源于任何本文所公开的氨基酸序列,其中一个或多个框架和/或CDR区中的一个或多个氨基酸被突变为衍生出抗体的生殖系序列的一个或多个对应的残基,或突变为另一个人类生殖系序列的一个或多个对应的残基,或突变为一个或多个对应的生殖系残基的保守氨基酸置换(此类序列变化在本文中统称为"生殖系突变")。本领域的普通技术人员,从本文所公开的重链和轻链可变区序列开始,可以容易地产生许多抗体和抗原结合片段,这些抗体和抗原结合片段包含一个或多个单独的生殖系突变或它们的组合。在某些实施方案中,V_H和/或V_L结构域中的所有框架和/或CDR残基均突变回衍生出抗体的原始生殖系序列中存在的残基。在其他实施方案中,只有某些残基突变回原始生殖系序列,例如突变残基仅存在于在FR1的前8个氨基酸内或FR4的最后8个氨基酸内,或突变残基仅存在于CDR1、CDR2或CDR3内。在其他实施方案中,框架和/或一个或多个CDR残基中的一者或多者突变为不同的生殖系序列(即,不同于最初衍生出抗体的生殖系序列的生殖系序列)的一个或多个对应的残基。此外,本发明的抗体可以含有框架和/或CDR区中的两个或更多个生殖系突变的任何组合,例如其中某些单独的残基突变为特定种系序列的对应残基,而不同于原始生殖系序列的某些其他残基则得以维持或突变为不同的生殖系序列的对应残基。一旦获得含有一个或多个生殖系突变的抗体和抗原结合片段,即可容易地测试这些抗体和抗原结合片段的一种或多种所需的性质,诸如改善的结合特异性、增加的结合亲和力、改善的或增强的拮抗或激动生物学性质(视情况而定)、降低的免疫原性等。以这种一般方式获得的抗体和抗原结合片段涵盖在本发明内。

[0123] 本发明还包括包含具有一个或多个保守置换的任何本文所公开的CDR氨基酸序列的变体的完全单克隆抗体。例如,本发明包括具有CDR氨基酸序列的抗体,所述CDR氨基酸序列相对于本文所公开的任何CDR氨基酸序列具有例如10个或更少、8个或更少、6个或更少、4

个或更少等等的保守氨基酸置换。

[0124] 术语“抗CD3抗体”、“含抗CD3结合结构域抗体”、“结合CD3的抗体”、“CD3结合结构域”、“包含CD3结合结构域的抗体”等等是指能够以足够的亲和力和/或特异性结合CD3的抗体(或CD3结合结构域),以使得该抗体可用作靶向CD3中的诊断剂和/或治疗剂。在一个实施方案中,如通过许多基于溶液和表面的亲和力测量方法和仪器中的一种所测量,抗CD3抗体与不相关的非CD3蛋白结合的程度比该抗体与CD3的结合程度小约10%,所述方法例如生物膜干涉(BLI)、表面等离子共振(SPR)、基于溶液平衡的动力学排除测定法、KinExA直接结合、使用FORTEBIO仪器和试剂(诸如Octet RED 384和基于HTX BLI的仪器)的测定法、酶联免疫吸附测定法(ELISA)和放射免疫测定法(RIA)(参见例如Estep等人,MAbs,第5卷,第270-278页(2013);Yu等人,J Biomol Screen,第21卷,第88-95页(2016))。在某些实施方案中,结合CD3的抗体具有<1mM、<100nM、<10nM、<1nM、<0.1nM、<0.01nM或<0.001nM(例如10^{-8}M或更小,例如10^{-8}M至10^{-13}M,例如10^{-9}M至10^{-13}M)的解离常数(Kd)。在某些实施方案中,抗CD3抗体结合在不同物种的CD3中保守的CD3的表位。

[0125] 术语“可开发的”是指多个多肽中的一个或多个多肽具有所期望的特征的程度,这些特征例如:所期望的表达,例如在哺乳动物细胞中表达;溶解度;粘度;聚集;化学和/或物理稳定性;所期望的“保存期”;解链温度;药代动力学特征;循环半衰期;和清除特征。此类特征可以作为标记,独立地作为此类标记的子集的组合,或整体地针对如下可能性:此类一个或多个多肽可以成功开发为治疗性候选物以及最终批准的药物。因此,如本领域中所理解,通常,具有所期望的可开发性特征的多肽具有例如相对较高的溶解度、相对较低的粘度、相对较低的聚集倾向、相对较高的化学稳定性、相对较高的物理稳定性、相对较长的“保存期”、相对较高的解链温度、相对较长的循环半衰期、相对较长的清除时间等等。具有不期望的可开发性特征的多肽具有例如相对较低的溶解度、相对较高的粘度、相对较高的聚集倾向、相对较差的化学稳定性、相对较差的物理稳定性、相对较短的“保存期”、相对较低的解链温度、相对较短的循环半衰期、相对较短的清除时间等等。

[0126] 可以用于确定多肽(诸如本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体)具有此类所期望的(或不期望的,视情况而定)可开发性特征的程度的方法和测定法是本领域可用的,并且包括例如:WO 2014/179363和Xu等人,Protein Eng Des Sol,第26卷,第663-670卷(2013)中公开的那些;SMP和SCP测定法以及类似的交叉相互作用色谱(CIC);自相互作用色谱(SIC);动态光散射;尺寸排阻色谱(SEC)、动态光散射(DLS)光谱;光子相关光谱;准弹性光散射、圆二色性(CD)、粘度测量;全细胞结合;组织微阵列方法;BVP ELISA测定法;AC-SINS测定法(Liu等人;MAbs,第6卷,第483-492页(2014);差示扫描量热法;等等(参见例如,He等人,J.Pharm.Sci.,第100(4)卷,第1330-1340页(2011);Wagner等人,Pharm.Develop.&Technol(2012年在线发表;超文本传输协议网址:informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/10837450.2011.649851);Hotzel等人,mAbs,第4(6)卷,第753-7601页(2012);Weiqiang等人,J.Pharm.Sci.,第101(5)卷,第1701-1720页(2012);Banks等人,J.Pharm.Sci.,第101(8)卷,第2720-2732页(2012);Lie等人,J.Pharm.Sci.,第94(9)卷,第1928-1948页(2005);以及Payne等人,Biopolymers,第85(5)卷,第527-533页(2006))。

[0127] 被选择或鉴定为具有增强的可开发性的另外的多肽(诸如本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体)也被称为“可开发的”。根据所公开和所要求保护的方法检测为具有

降低的可开发性的多肽也借助于它们与所公开和所要求保护的PSR的相互作用来这样检测,因此被称为“多特异性”多肽。此类多特异性多肽也被称为相对“不可开发的”或相对“无法开发的”多肽。

[0128] 根据所公开和所要求保护的方法,可以采用用于检测一个或多个多肽之间的相互作用以及与一个或多个多肽相互作用的部分的任何手段。示例性的此类手段包括例如:流式细胞术;磁激活细胞分选(MAGS);荧光辅助细胞分选(FACS);免疫组织化学;柱色谱和/或亲和色谱或分离;沉降方法(例如,离心);免疫沉淀;双杂交测定法,诸如哺乳动物双杂交测定法和酵母双杂交测定法;荧光共振能量转移(FRET)测定法;亲和色谱;等等。在某些实施方案中,检测此类相互作用包括采用磁激活细胞分选(MAGS);荧光辅助细胞分选(FACS);和/或磁激活细胞分选(MAGS)和荧光辅助细胞分选(FACS)的组合。

[0129] “可开发性得分”也称为“可开发性特征”,是指在评估如本文和例如WO 2014/179363和Xu等人,Protein Eng Des Sol,第26卷,第663-670页(2013)所述的可开发性时,可以分配给本发明的CD3结合结构域和/或包含它们的抗体的指数。因此,可开发性得分是可以对CD3结合物和/或包含它们的抗体的可开发性进行评估、比较和/或排序的度量或指标。此类可开发性得分作为CD3结合物和包含它们的抗体的相互作用程度的度量。可以通过本领域可用的许多提供多肽对与其结合的部分的强度或亲和力相关联的输出值的手段来评估相互作用程度。示例性的此类手段包括流式细胞术手段,诸如FACS;ELISA;定量免疫亲和测定法或免疫沉淀测定法;哺乳动物双杂交或酵母双杂交测定法等等。在FACS的情况下,如实施例所示,可以通过以下步骤来确定多个多肽和PSR之间的相互作用程度:产生针对所检测的每个多肽-PSR相互作用的平均荧光强度(MFI),然后以升序或降序对MFI进行排列,从而根据每个检测的多肽和PSR之间的相互作用相对程度对多个多肽进行排序。这种排序提供了多个多肽的排序,以便容易地确定那些具有增强的可开发性的多肽,以及那些具有降低的可开发性的多肽。在某些实施方案中,MFI为500或更小表示多肽具有增强的可开发性。在某些实施方案中,MFI为400或更小表示多肽具有增强的可开发性。在某些实施方案中,MFI为300或更小表示多肽具有增强的可开发性。在某些实施方案中,MFI为200或更小表示多肽具有增强的可开发性。在某些实施方案中,MFI为100或更小表示多肽具有增强的可开发性。在某些实施方案中,MFI为1000或更大表示多肽具有降低的可开发性。在某些实施方案中,MFI为900或更大表示多肽具有降低的可开发性。在某些实施方案中,MFI为800或更大表示多肽具有降低的可开发性。在某些实施方案中,MFI为700或更大表示多肽具有降低的可开发性。在某些实施方案中,MFI为600或更小表示多肽具有降低的可开发性。

[0130] 可开发性得分也可以采取归一化得分的形式,例如在0.0至1.0的范围内,其中一个或多个测试CD3结合物和/或包含它们的抗体的得分被归一化为通过使用标准或对照多肽或抗体进行测定法所测定的可开发性得分。示例性的此类标准或对照抗体可以包括例如鸡蛋溶菌酶结合(HEL)抗体,诸如ADI-03847。

[0131] 术语“细胞因子释放综合征”、“细胞因子释放危象”或“细胞因子风暴”是指导致免疫系统内的细胞(例如,T细胞)过度或不受控制地释放促炎性细胞因子的细胞因子和免疫细胞之间的促炎性正反馈回路(参见例如,Lee等人,Blood,第124卷,第188-195页(2014)和Tisoncik等人,Microbiol Mol Biol Rev,第76卷,第16-32页(2012)。不希望受任何理论的束缚,据信在刺激和活化时,免疫细胞(例如,T细胞)释放一系列细胞因子,达到产生不利的

生物学/生理学作用的水平和程度或不同的程度和严重度,包括特征为例如红(发红)、肿或水肿、热(发热)、痛(疼痛)和“机能丧失”(功能丧失)的急性炎症;当位于皮肤或其他组织中时:增加血流量,使血管白细胞和血浆蛋白达到损伤的血管外部位,增加局部温度并产生疼痛、组织水肿和血管外压力以及减少组织灌注;器官和系统功能障碍,诸如心功能不全、成人呼吸窘迫综合征、神经毒性、肾衰竭和/或肝衰竭以及弥散性血管内凝血。虽然许多细胞因子似乎与CRS的发病有关,但是IFNγ、IL-6、TNFα、TGFβ、IL-2、粒细胞巨噬细胞集落刺激因子(GM-CSF)、IL-10、IL-8、IL-5和/或fractalkine的升高水平意味着是CRS或者在T细胞刺激时引发CRS的倾向的指示和/或原因。在本发明的某些实施方案中,与CD3结合结构域和包含它们的抗体一起温育的T细胞所产生的白介素6(IL-6);白介素12(IL-12);肿瘤坏死因子α(TNFa);(TGFb);白介素-2(IL-2);和/或干扰素γ(IFNg)的升高水平是引发CRS的倾向的指示。在本发明的某些实施方案中,与CD3结合结构域和包含它们的抗体一起温育的T细胞所产生的干扰素γ(IFNg)的升高水平是引发CRS的倾向的指示。

[0132] “细胞因子释放综合征”,也称为“细胞因子释放综合征风险特征”、“CRS风险得分”或“CRS风险特征”,是指在评估引发从与本发明的CD3结合结构域(和/或包含它们的抗体)一起温育或接触的T细胞产生细胞因子的水平,达到预测或预期和/或事实上证实足以在受试者中诱导细胞因子释放综合征的水平的倾向时,可以分配给本发明的CD3结合结构域和/或包含它们的抗体的指数。因此,可开发性得分是可以对CD3结合物和/或包含它们的抗体的CRS风险进行评估、比较和/或排序的度量或指标。当在体外(例如,基于细胞)或体内(例如,在测试受试者或患者中)细胞因子释放测定法中评估时,此类CRS风险得分被作为CD3结合物和包含它们的抗体引发细胞因子释放的指示性或证实性倾向的度量。此类测定法对技术人员是可用的,并且包括,在本发明的某些实施方案中,例如将PBMC用作培养细胞系或用作从活供体获得的原代细胞,以评估免疫调节剂(诸如CD3结合结构域和包含它们的抗体)在基于细胞的细胞因子释放测定法中诱导细胞因子产生/分泌的能力,所述基于细胞的细胞因子释放测定法以固定化或优选地可溶性抗体形式进行(参见例如Vessillier等人,J Immunol Methods,第424卷,第43-52页(2015)。一般而言,如技术人员所理解和/或如本文和全文所公开,作为CRS风险的指示或预测来测量的,针对测试分子而言低于针对细胞因子释放综合征或细胞因子风暴的已知(即,“阳性对照”)诱导物而测定的细胞因子的产生水平表示测试诱导物诱导CRS的风险降低。

[0133] 术语“重组子”通常指通过基因工程方法产生的表达所关注的基因的任何蛋白质、多肽或细胞。结合蛋白质或多肽使用的术语重组子,意指重组多核苷酸表达产生的多肽。本发明的免疫原性组合物中使用的蛋白质可以从天然来源分离或通过基因工程方法产生。

[0134] 在一些实施方案中,本发明的抗体可以是重组人类抗体。如本文所用,术语“重组人类抗体”旨在包括通过重组手段制备、表达、产生或分离的所有抗体,包括人类或人源化抗体,诸如使用转染至宿主细胞的重组表达载体来表达的抗体(下文进一步描述)、从重组的组合人类抗体文库分离的抗体(下文进一步描述)、从针对人类免疫球蛋白基因而言转基因的动物(例如,小鼠)分离的抗体(参见例如Taylor等人(1992)Nucl.Acids Res.20:6287-6295)或者通过涉及将人类免疫球蛋白基因序列剪接为其他DNA序列的任何其他手段制备、表达、产生或分离的抗体。此类重组人类抗体具有来源于人类生殖系免疫球蛋白序列的可变区和恒定区。然而,在某些实施方案中,此类重组人类抗体经受了体外诱变(或当使用针

对人类Ig序列而言转基因的动物时,体内体细胞诱变),因此重组抗体的V_H和V_L区的氨基酸序列是虽然来源于和涉及人类生殖系V_H和V_L序列,但是可以并非天然存在于体内人类抗体生殖系库中的序列。

[0135] 术语"特异性结合"或"特异性结合至"等等意指抗体或其抗原结合片段与在生理条件下相对稳定的抗原形成复合物。特异性结合的特征可以是平衡解离常数为至少约1×10^{-6}M或更小(例如,K_D越小表示结合越紧密)。用于确定两个分子是否特异性结合的方法是本领域熟知的,并且包括例如平衡透析、表面等离子共振等等。如本文所述,已经通过表面等离子共振,例如使用例如FORTEBIO Octet HTX仪器(Pall Life Sciences)进行的BIACORE™生物膜干涉测量鉴定出特异性结合CD3的抗体。此外,结合CD3和一个或多个另外的抗原的多特异性抗体,或结合CD3的两个不同区域和/或另外的抗原的不同区域的双特异性抗体仍然被认为是如本文所用的"特异性结合"的抗体。在某些实施方案中,本文公开的抗体显示出约1×10^{-6}M;约1×10^{-7}M;约1×10^{-8}M;约1×10^{-9}M;约1×10^{-10}M;在约1×10^{-6}M和约1×10^{-7}M之间;在约1×10^{-7}M和约1×10^{-8}M之间;在约1×10^{-8}M和约1×10^{-9}M之间;或在约1×10^{-9}M和约1×10^{-10}M之间的平衡解离常数(因此显示出特异性)。

[0136] 术语"高亲和力"抗体是指具有如通过表面等离子共振,例如使用例如FORTEBIO Octet HTX仪器(Pall Life Sciences)进行的BIACOR生物膜干涉测量或溶液亲和力ELISA所测量,以至少10^{-9}M;更优选地10^{-10}M,更优选地10^{-11}M,更优选地10^{-12}M的K_D表示的对CD3的结合亲和力的那些mAb。

[0137] 所谓术语"缓慢解离速率"意指如通过表面等离子共振,例如BIACORE™或FORTEBIO Octet HTX仪器(Pall Life Sciences)所确定,以$1\times10^{-3}s^{-1}$或更小,优选地$1\times10^{-4}s^{-1}$或更小的速率常数($K_{解离}$或K_D)从CD3解离的抗体。

[0138] 另外关于抗体片段,此类抗体片段可以包括Fab片段、F(ab')$_2$片段、Fv片段、dAb片段、含有CDR或分离的CDR的片段。抗体的抗原结合片段可以例如使用涉及编码抗体可变结构域和(任选地)恒定结构域的DNA的操纵和表达的任何合适的标准技术,诸如蛋白水解或重组基因工程技术从全抗体分子来源。这种DNA是已知的和/或可容易地从例如商业来源、DNA文库(包括例如噬菌体-抗体文库)获得,或可以是合成的。所述DNA可以被测序和化学操纵,或者通过使用例如分子生物学技术来将一个或多个可变结构域和/或恒定结构域排列成合适的构型,或引入密码子、产生半胱氨酸残基、修饰、添加或缺失氨基酸等。

[0139] 抗原结合片段的非限制性实例包括:(i)Fab片段;(ii)F(ab')$_2$片段;(iii)Fd片段;(iv)Fv片段;(v)单链Fv(scFv)分子;(vi)dAb片段;和(vii)由模拟抗体的高变区(例如,分离的互补性决定区(CDR),诸如CDR3肽)的氨基酸残基组成的最小识别单位,或约束性FR3-CDR3-FR4肽。其他经工程化的分子,诸如结构域特异性抗体、单结构域抗体、结构域缺失的抗体、嵌合抗体、CDR移植的抗体、双体、三体、四体、微体、纳米体(例如,单价纳米体,二价纳米体等)、小模块免疫药物(SMIP)和鲨鱼可变IgNAR结构域,也涵盖在如本文所用的表述"抗原结合片段"内。

[0140] 抗体的抗原结合片段通常将包含至少一个可变结构域。可变结构域可以具有任何大小或氨基酸组成,并且通常将包含至少一个CDR,所述CDR邻近一个或多个框架序列或在一个或多个框架序列框内。在具有与V_L结构域缔合的V_H结构域的抗原结合片段中,V_H和V_L结构域可以以任何合适的排列方式彼此相对定位。例如,可变区可以是二聚体并且含有V_H-V_H、

V_H-V_L或V_L-V_L二聚体。或者,抗体的抗原结合片段可以含有单体V_H或V_L结构域。

[0141] 在某些实施方案中,抗体的抗原结合片段可以含有共价连接至至少一个恒定结构域的至少一个可变结构域。可以存在于本发明的抗体的抗原结合片段内的可变结构域和恒定结构域的非限制性、示例性构型包括:(i)V_H-C_H1;(ii)V_H-C_H2;(iii)V_H-C_H3;(iv)V_H-C_h1-C_h2;(V)V_H-C_h1-C_h2-C_h3;(vi)V_H-C_H2-C_H3;(vii)V_H-C_L;(viii)V_L-C_H1;(ix)V_L-C_H2;(x)V_L-C_H3;(xi)V_L-C_H1-C_H2;(xii)V_L-C_H1-C_H2-C_H3;(xiii)V_L-C_H2-C_H3;和(xiv)V_L-C_L。在可变结构域和恒定结构域的任何构型,包括上文列出的任何示例性构型中,可变结构域和恒定结构域可以彼此直接连接,或可以通过全部或部分铰链或接头区来连接。铰链区可以由至少2个(例如,5个、10个、15个、20个、40个、60个或更多个)氨基酸组成,这些氨基酸在单个多肽分子中的邻近可变结构域和/或恒定结构域之间产生柔性或半柔性连接。此外,本发明的抗体的抗原结合片段可以包含彼此和/或与一个或多个单体V_H或V_L结构域非共价缔合(例如,通过一个或多个二硫键)的上文列出的任何可变结构域和恒定结构域构型的同源二聚体或异源二聚体(或其他多聚体)。

[0142] 与全抗体分子一样,抗原结合片段可以是单特异性的或多特异性的(例如,双特异性的)。抗体的多特异性抗原结合片段通常将包含至少两个不同的可变结构域,其中每个可变结构域都能够特异性结合单独的抗原或特异性结合相同抗原上的不同表位。使用本领域可用的常规技术,任何多特异性抗体形式,包括本文公开的示例性的双特异性抗体形式,都可以适用于本发明的抗体的抗原结合片段的情况。适合纳入本发明的抗CD3结合结构域的多特异性和双特异性形式的非限制性实例包括例如Fab-Fc-scFv(“开瓶器”)(XENCOR)、Mab-scFv(XENCOR)、Mab-Fv(XENCOR)、双scFv(XENCOR)、中央Fv(XENCOR)、中央scFv(XENCOR)、单臂中央scFv(XENCOR)、Fab-Fab(XENCOR)、Fab-Fv(XENCOR)、mAb-Fv(XENCOR)、mAb-Fab(XENCOR)、DART(MACROGENICS)、BiTE(AMGEN/MICROMET)、KiTE、常见轻链-IgG(Genentech)、TandAb(SFFIMED)Cross-Mab(ROCHE)、SEED(EMD SERONO)、BEAT(GLENMARK)、TrioMab(TRION PHARMA/FRESENIUS BIOTECH)、DuetMab(MEDIMMUNE)以及例如WO 95/09917;WO 2008/119566;WO 2008/119567;WO2011/121110;WO 2010/037835;WO 2007/042261;WO 2007/110205;WO 2011/121110;WO 2012/055961;WO 2012/16067;WO 2016/086189;WO 2016/182751;WO 2015/006749;WO 2014/049003;WO 2013/177101;WO 2015/128509;US 7,951,917;US 2009/0252729;US 2014/0348839;US 7,183,076;Mazor等人,Mabs,第7卷,第377-389页(2015);Muda等人,Protein Engineering,Designe,&Selection,第24卷,第447-454页(2011);和Del Bano等人,Antibodies,第5卷,第1-23页(2016)中公开的其他形式。

[0143] 具体实施方案,本发明的抗体或抗体片段可以缀合至治疗性部分(“免疫缀合物”),诸如抗生素、第二抗CD3抗体、疫苗或类毒素部分,或任何其他有用的治疗性部分。

[0144] 如本文所用,“分离的抗体”旨在指基本上不含具有不同抗原特异性的其他抗体(Ab)的抗体,例如基本上不含特异性结合除CD3之外的抗原、特异性结合CD3或其片段的分离的抗体。

[0145] 如本文所用,“阻断抗体”或“中和抗体”(或“中和CD3活性的抗体”)旨在指结合CD3,如本文所公开视情况而定,导致CD3的至少一种生物学活性受到抑制的抗体。

[0146] 如本文所用,术语“表面等离子共振”是指允许通过例如使用BIACORE™系统

(Pharmacia Biosensor AB,Uppsala,Sweden and Piscataway,N.J.)检测生物传感器基质内蛋白质浓度的变化来分析实时生物分子相互作用的光学现象。

[0147] 如本文所用,术语“K_D“旨在指特定抗体-抗原相互作用的平衡解离常数。

[0148] 术语“表位”是指与抗体分子的可变区中的特定抗原结合部位(称为互补位)相互作用的抗原决定簇。单个抗原可以具有多于一个表位。因此,不同的抗体可以结合抗原上的不同区域,并且可以具有不同的生物学效应。术语“表位”还指B细胞和/或T细胞应答的抗原上的部位。它还指被抗体结合的抗原的区域。表位可以定义为结构表位或功能表位。功能表位通常是结构表位的子集,并且具有直接有助于相互作用亲和力的那些残基。表位也可以是构象表位,即由非线性氨基酸组成。在某些实施方案中,表位可以包括作为诸如氨基酸、糖侧链、磷酰基基团或磺酰基基团的分子的化学活性表面集合的决定簇,并且在某些实施方案中可具有特定的三维结构特征和/或比电荷特征。

[0149] 当涉及核酸或其片段,或氨基酸序列或其片段时,术语“基本上相同”或“基本上相同的”表示当通过适当的插入或缺失与另一个核酸序列或氨基酸序列(视情况而定)(或其互补链)最佳比对时,如下文所讨论,通过任何熟知的序列同一性算法,诸如FASTA、BLAST或GAP所测量,存在至少约100%、至少约99%、至少约98%、至少约97%、至少约96%、至少约95%、至少约94%、至少约93%、至少约92%、至少约91%、至少约90%、至少约89%、至少约88%、至少约87%、至少约86%、约85%、至少约84%、至少约83%、至少约82%、至少约80%等等的序列同一性。因此,显示出一定百分比“同一性”的序列共有该百分比同一性,和/或彼此是该百分比“相同的”。

[0150] 在某些实施方案中,所公开的CD3结合结构域,和/或单独的重链(HC)序列、轻链(LC)序列、CDRH3序列、CDRH2序列、CHRH1序列、CDRL3序列、CDRL2序列、CDRL1序列,和/或框架序列独立地与其他序列至少约100%、至少约99%、至少约98%、至少约97%、至少约96%、至少约95%、至少约94%、至少约93%、至少约92%、至少约91%、至少约90%、至少约89%、至少约88%、至少约87%、至少约86%、约85%、至少约84%、至少约83%、至少约82%、至少约80%相同;和/或它们之间的所有同一性百分比;和/或彼此(或与本文公开的抗体序列的某些子集)共有该百分比同一性。

[0151] 在某些实施方案中,所公开的抗体氨基酸序列与其他序列例如:至少70%相同;至少75%相同;80%相同;至少85%相同;至少90%相同;至少95%相同;至少96%相同;至少97%相同;至少98%相同;至少99%相同;和/或它们之间的所有同一性百分比;和/或彼此(或与本文公开的抗体序列的某些子集)共有该百分比同一性。

[0152] 优选地,不相同的残基位置的差异在于保守氨基酸置换。“保守氨基酸置换”是一个氨基酸残基被含有具有相似的化学性质(例如,电荷或疏水性)的侧链(R基团)的另一个氨基酸残基的置换的氨基酸置换。通常,保守氨基酸置换不会实质上改变蛋白质的功能性质。在两个或更多个氨基酸序列的彼此不同之处为保守置换的情况下,可以将相似性的百分比或程度向上调整以校正置换的保守性质。进行该调整的手段是本领域的技术人员熟知的。(参见例如,Pearson(1994)Methods Mol.Biol.24:307-331)。含有具有相似的化学性质的侧链的氨基酸基团的实例包括1)脂族侧链:甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、亮氨酸和异亮氨酸;2)脂族-羟基侧链:丝氨酸和苏氨酸;3)含酰胺侧链:天冬酰胺和谷氨酰胺;4)芳族侧链:苯丙氨酸、酪氨酸和色氨酸;5)碱性侧链:赖氨酸、精氨酸和组氨酸;6)酸性侧链:天冬氨酸和

谷氨酸,和7)含硫侧链:半胱氨酸和甲硫氨酸。优选的保守氨基酸置换组为:缬氨酸-亮氨酸-异亮氨酸、苯丙氨酸-酪氨酸、赖氨酸-精氨酸、丙氨酸-缬氨酸、谷氨酸-天冬氨酸和天冬酰胺-谷氨酰胺。或者,保守替换是在Gonnet等人(1992)Science 256:1443 45公开的PAM250对数似然矩阵中具有正值的任何改变。"中度保守"替换是在PAM250对数似然矩阵中具有非负值的任何改变。

[0153] 通常使用序列分析软件来测量多肽的序列相似性。蛋白质分析软件使用分配给各种置换、缺失和其他修饰(包括保守氨基酸置换)的相似性度量来匹配相似的序列。例如,GCG软件含有诸如GAP和BESTFIT的程序,这些程序可以以默认参数使用,以确定密切相关的多肽之间(诸如来自不同物种生物体的同源多肽或在野生型蛋白及其突变型蛋白之间)的序列同源性或序列同一性。参见例如GCG 6.1版。还可以使用FASTA通过默认或推荐参数来比较多肽序列;GCG 6.1版中的程序。FASTA(例如,FASTA2和FASTA3)提供了查询序列和搜索序列之间的最佳重叠区域的比对和序列同一性百分比(Pearson(2000),出处同上)。当将本发明的序列与含有大量来自不同生物体的序列的数据库进行比较时,另一个优选的算法是使用默认参数的计算机程序BLAST,尤其是BLASTP或TBLASTN。(参见例如,Altschul等人,(1990)J.Mol.Biol.215:403 410和(1997)Nucleic Acids Res.25:3389 402)。

[0154] 在某些实施方案中,用于本发明的方法的抗体或抗体片段可以是单特异性的、双特异性的或多特异性的。多特异性抗体可以对一个靶多肽的不同表位具有特异性,或可以含有对多于一个靶多肽的表位具有特异性的抗原结合结构域。可以用于本发明的情况的示例性的双特异性抗体形式涉及第一免疫球蛋白(Ig)C_H3结构域和第二Ig C_H3结构域的使用,其中第一Ig C_H3结构域和第二Ig CH3结构域的彼此不同之处为至少一个氨基酸,并且其中与不存在氨基酸差异的双特异性抗体相比,至少一个氨基酸差异降低了双特异性抗体与蛋白A的结合。在一个实施方案中,第一Ig C_H3结构域结合蛋白A,第二Ig C_H3结构域含有降低或消除蛋白A结合的突变,诸如H95R修饰(根据IMGT外显子编号;根据EU编号为H435R)。第二C_H3还可以包含Y96F修饰(根据IMGT;根据EU为Y436F)。可以存在于第二C_H3内的另外的修饰包括:就IgG1 mAb而言,D16E、L18M、N44S、K52N、V57M和V82I(根据IMGT;根据EU为D356E、L358M、N384S、K392N、V397M和V422I);就IgG2 mAb而言,N44S、K52N和V82I(IMGT;根据EU为N384S、K392N和V422I);以及就IgG4 mAb而言,Q15R、N44S、K52N、V57M、R69K、E79Q和V82I(根据IMGT;根据EU为Q355R、N384S、K392N、V397M、R409K、E419Q和V422I)。在本发明的范围内设想了上文所述的双特异性抗体形式的差异。

[0155] 示例性的抗CD3结合结构域和包含它们的抗体

[0156] 如上文所述,在本发明的某些实施方案中,提供了一大系列CD3结合结构域和包含它们的抗体,以及它们的制备及使用方法。出乎意料的是,这个大系列CD3结合结构域的种类共同显示出所期望的性质,包括例如对CD3ε的广泛亲和力;对人类CD3("Hu CD3")和食蟹猴CD3("Cy CD3")二者的交叉反应性;以及所期望的可开发性特征和/或细胞因子释放综合征(CRS)风险特征。在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体显示出的可开发性特征和/或CRS风险特征优于其他抗CD3抗体的可开发性特征和/或CRS风险特征。在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体显示出的可开发性特征和/或CRS风险特征优于例如如本文以及Yang等人,J Immunol,第137卷,第1097-1100页(1986年8月4日);US 2014/008295;和WO 2015/095392所公开的I2C;SP34;38E4;CAB21609_

A01、CAB21609_B01、CAB21609_C01和/或CAB21609_D01的可开发性特征和/或CRS风险特征。

[0157] 在某些实施方案中,本发明提供CD3结合结构域和包含它们的结合CD3(例如,CD3ε和/或CD3γ)的抗体。

[0158] 在某些实施方案中,提供了本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体,这些结构域相对于其他CD3结合结构域(或包含它们的抗体)而言展示出增强的可开发性特征。在某些实施方案中,提供了本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体,这些抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出增强的可开发性特征:曲妥珠单抗(trastuzumab)(赫赛汀®(Herceptin®));林妥珠单抗(lintuzumab);博纳吐单抗(blinatumomab)(Blincyto®);以及表2中提供的Mab364、Mab 366、Mab 367、Mab 368、Mab 369、Mab 370或Mab 22。

[0159] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体展示出:在约0MFI和约500MFI之间;在约0MFI和约450MFI之间;在约0MFI和约400MFI之间;在约0MFI和约350MFI之间;在约0MFI和约300MFI之间;在约0MFI和约250MFI之间;在约0MFI和约200MFI之间;在约0MFI和约150MFI之间;在约0MFI和约100MFI之间;在约0MFI和约50MFI之间;在约200MFI和500MFI之间;在约200MFI和约450MFI之间;在约200MFI和约400MFI之间;在约200MFI和约350MFI之间;在约200MFI和约300MFI之间;在约200MFI和约250MFI之间;在约100MFI和约450MFI之间;在约100MFI和约400MFI之间;在约100MFI和约350MFI之间;在约100MFI和约300MFI之间;在约100MFI和约250MFI之间;在约100MFI和约200MFI之间;或在约100MFI和约150MFI之间的可开发性得分。

[0160] 在其他实施方案中,本发明的CD3结合物和包含它们的抗体展示出在约0.0和约0.6之间;在约0.0和约0.57之间;在约0.0和约0.55之间;在约0.0和约0.53之间;在约0.0和约0.51之间;在约0.0和约0.49之间;在约0.0和约0.47之间;在约0.0和约0.45之间;在约0.0和约0.43之间;在约0.0和约0.41之间;在约0.0和约0.39之间;在约0.0和约0.37之间;在约0.0和约0.35之间;在约0.0和约0.33之间;在约0.0和约0.31之间;在约0.0和约0.29之间;在约0.0和约0.27之间;在约0.0和约0.25之间;在约0.0和约0.23之间;在约0.0和约0.21之间;在约0.0和约0.19之间;在约0.0和约0.17之间;在约0.0和约0.15之间;在约0.0和约0.13之间;在约0.0和约0.11之间;在约0.0和约0.09之间;在约0.0和约0.07之间;或在约0.0和约0.05之间的归一化的可开发性得分。

[0161] 在某些实施方案中,针对本发明的CD3结合物和包含它们的抗体的可开发性特征和/或可开发性得分通过进行PSR测定法;SCP测定法;AS-CINS;BVP测定法;ELISA;DSF测定法;Tm测定法;HIC测定法;CIC测定法;或它们的组合来获得。

[0162] 在其他实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可引发有效的T细胞活化或T细胞杀死,同时展示出引发的细胞因子产生达到能够诱导细胞因子释放综合征的水平的倾向降低。在某些实施方案中,针对测量细胞因子产生水平以评估引发的细胞因子产生水平能够诱导细胞因子释放综合征的倾向的至少一种细胞因子选自:白介素6(IL-6);白介素12(IL-12);肿瘤坏死因子α(TNFa);(TGFb);白介素-2(IL-2);和干扰素γ(IFNg)。

[0163] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可引发T细胞活化或T细胞杀死,同时展示出相对于以下观察的抗体中的一者或多者,引发的细胞因子产生达

到能够诱导细胞因子释放的水平的倾向降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab364、Mab366、Mab 367、Mab 368、Mab 369、Mab 370或Mab 22。在某些实施方案中,针对测量细胞因子产生水平以评估引发的细胞因子产生水平能够诱导细胞因子释放综合征的倾向的至少一种细胞因子选自:白介素6(IL-6);白介素12(IL-12);肿瘤坏死因子α(TNFa);(TGFb);白介素-2(IL-2);和干扰素γ(IFNg)。

[0164] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体展示的细胞因子释放综合征风险特征表示引发细胞因子释放综合征(CRS)的风险降低。在其他实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体展示出的细胞因子释放综合征风险特征表示与针对以下抗体中的一者或多者评估的细胞因子释放综合征风险特征相比,引发细胞因子释放综合征(CRS)的风险降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab366、Mab 367、Mab 368、Mab 369、Mab 370或Mab 22。

[0165] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH3的抗体,所述CDRH3:与选自以下的CDRH3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH3;前提条件是所述CDRH3不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRH3 100%相同。

[0166] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH2的抗体,所述CDRH2:与选自以下的CDRH2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH2;前提条件是CDRH2不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRH2 100%相同。

[0167] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH1的抗体,所述CDRH1:与选自以下的CDRH1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH1;前提条件是CDRH1不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRH1 100%相同。

[0168] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRL3的抗体,所述CDRL3:与选自以下的CDRL3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363

和371至405的CDRL3;前提条件是CDRL3不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRL3 100％相同。

[0169] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRL2的抗体,所述CDRL2:与选自以下的CDRL2 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL2;前提条件是CDRL2不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRL2 100％相同。

[0170] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRL1的抗体,所述CDRL1:与选自以下的CDRL1 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL1;前提条件是CDRL1不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRL1 100％相同。

[0171] 在某些实施方案中,本发明提供包含重链(HC)可变区的抗体,所述HC可变区:与选自以下的HC可变区100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的HC可变区;前提条件是HC可变区不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的HC可变区100％相同。

[0172] 在某些实施方案中,本发明提供包含轻链(LC)可变区的抗体,所述LC可变区:与选自以下的LC可变区100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的LC可变区;前提条件是LC可变区不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的LC可变区100％相同。

[0173] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH3的抗体,所述CDRH3:与选自以下的CDRH3 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH3;所述CDRH2:与选自以下的CDRH2 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相

同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH2;以及所述CDRH1:与选自以下的CDRH1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH1;前提条件是CDRH3、CDRH2和CHRH1均不与分别地表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CHRH3、CDRH2或CDRH1 100%相同。

[0174] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRL3的抗体,所述CDRL3:与选自以下的CDRL3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL3;所述CDRL2:与选自以下的CDRL2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL2;所述CDRL1:与选自以下的CDRL1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL1;前提条件是CDRL3、CDRL2和CHRL1均不与分别地表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CHRL3、CDRL2或CDRL1 100%相同。

[0175] 在某些实施方案中,本发明提供包含CDRH3的抗体,所述CDRH3:与选自以下的CDRH3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH3;所述CDRH2:与选自以下的CDRH2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH2;所述CDRH1:与选自以下的CDRH1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH1;所述CDRL3:与选自以下的CDRL3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至

少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL3;所述CDRL2:与选自以下的CDRL2 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL2;所述CDRL1:与选自以下的CDRL1 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL1;前提条件是CDRH3、CDRH2、CDRH1、CDRL3、CDHL2和CHRL1均不与分别地表2中提供的Mab223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CHRH3、CDRH2、CDRH1、CDRL3、CDHL2或CDRL1 100％相同。

[0176] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-15512、ADI-15516和ADI-16513的CD3结合结构域。

[0177] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-18562;ADI-18564;ADI-18565;ADI-18566;ADI-18567;ADI-18568;ADI-18570;ADI-18571;ADI-18572;ADI-18573;ADI-18563;ADI-18569;ADI-18574;ADI-18575;ADI-18576;ADI-18578;ADI-18579;ADI-18580;ADI-18581;ADI-18582;ADI-18584;ADI-18585;ADI-18577;ADI-18583;ADI-18588;ADI-18589;ADI-18590;ADI-18591;ADI-18593;ADI-18594;ADI-18595;ADI-18596;ADI-18597;ADI-18592;ADI-18587;ADI-18586;和ADI-16606的CD3结合结构域。

[0178] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-20609的ADI-18576;ADI-20820;ADI-20578;ADI-20571;ADI-21097;ADI-20577;ADI-20576;ADI-20568;ADI-20582;ADI-20575;ADI-20567;ADI-20574;ADI-20573;ADI-20579;ADI-18565;ADI-20818;ADI-20587;ADI-20588;ADI-20589;ADI-20590;ADI-20594;ADI-20596;ADI-20599;ADI-20605;ADI-20607;ADI-20608CD3结合结构域。

[0179] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-28775的ADI-16606;ADI-20587;ADI-20607;ADI-20590;ADI-28708;ADI-28709;ADI-28710;ADI-21943;ADI-28711;ADI-28712;ADI-28713;ADI-28714;ADI-28715;ADI-21944;ADI-28716;ADI-21945;ADI-21946;ADI-28717;ADI-21947;ADI-28718;ADI-28719;ADI-28720;ADI-28721;ADI-28722;ADI-28723;ADI-28724;ADI-28725;ADI-28726;ADI-28727;ADI-28728;ADI-28729;ADI-28730;ADI-28731;ADI-28732;ADI-28733;ADI-28734;ADI-28735;ADI-28736;ADI-28737;ADI-28738;ADI-28739;ADI-28740;ADI-28741;ADI-28742;ADI-28743;ADI-21948;ADI-21949;ADI-28744;ADI-21950;ADI-28745;ADI-28746;ADI-28747;ADI-28748;ADI-21951;ADI-21952;ADI-28749;ADI-28750;ADI-28751;ADI-21953;ADI-28752;ADI-21954;ADI-28753;ADI-28754;ADI-28755;ADI-28756;ADI-28757;ADI-28758;ADI-28759;ADI-28760;ADI-28761;ADI-28762;ADI-28763;ADI-28764;ADI-

28765;ADI-28766;ADI-28767;ADI-28768;ADI-21955;ADI-28769;ADI-28770;ADI-21956;ADI-28771;ADI-28772;ADI-28773;ADI-28774CD3结合结构域。

[0180] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-21959;ADI-21963;ADI-21965;ADI-21967;ADI-21970;ADI-21971;ADI-21972;ADI-21973;ADI-21974;ADI-21975;ADI-21976;ADI-21977;ADI-21978;ADI-21979;ADI-21943;ADI-21944;ADI-21945;ADI-21946;ADI-21947;ADI-21948;ADI-21949;ADI-21950;ADI-21951;ADI-21952;ADI-21953;ADI-21954;ADI-21955、和ADI-21956的CD3结合结构域。

[0181] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-24448的ADI-21952;ADI-22523;ADI-24403;ADI-24404;ADI-24405;ADI-24407;ADI-24408;ADI-24409;ADI-24410;ADI-24411;ADI-24412;ADI-24413;ADI-24414;ADI-24415;ADI-24416;ADI-24417;ADI-24418;ADI-24434;ADI-24435;ADI-24436;ADI-24437;ADI-24438;ADI-24439;ADI-24440;ADI-24441;ADI-24442;ADI-24443;ADI-24444;ADI-24445;ADI-24446;ADI-24449;ADI-24388;ADI-24389;ADI-24390;ADI-24391;ADI-24392;ADI-24393;ADI-24394;ADI-24395;ADI-24396;ADI-24397;ADI-24398;ADI-24399;ADI-24400;ADI-24401;ADI-24402;ADI-24419;ADI-24420;ADI-24421;ADI-24422;ADI-24423;ADI-24424;ADI-24425;ADI-24426;ADI-24427;ADI-24428;ADI-24429;ADI-24430;ADI-24431;ADI-24432;ADI-24433;ADI-24447CD3结合结构域。

[0182] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-23629的ADI-22523;ADI-23652;ADI-23653;ADI-23654;ADI-23655;ADI-23656;ADI-23657;ADI-23658;ADI-23651;ADI-23644;ADI-23645;ADI-23646;ADI-23647;ADI-23648;ADI-23649;ADI-23650;ADI-23667;ADI-23668;ADI-23669;ADI-23670;ADI-23671;ADI-23672;ADI-23673;ADI-23659;ADI-23660;ADI-23661;ADI-23663;ADI-23664;ADI-23639;ADI-23641;ADI-23642;ADI-23640;ADI-23643;ADI-21952;ADI-23633;ADI-23634;ADI-23635;ADI-23636;ADI-23637;ADI-23638;ADI-23632CD3结合结构域。

[0183] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-22523;ADI-26906;ADI-26907;ADI-26908;ADI-26909;ADI-26910;ADI-26912;ADI-26913;ADI-26915;ADI-26916;ADI-26917;ADI-26918;ADI-26919;ADI-26920;ADI-26921;ADI-26924;ADI-26925;ADI-26927;ADI-26928;ADI-26929;ADI-26930;ADI-26932;ADI-26933;ADI-26938;ADI-26939;ADI-26940;ADI-26941;ADI-26942;ADI-26943;ADI-26944;ADI-26945;ADI-26950;ADI-26954;ADI-23672;ADI-23673;ADI-23664;ADI-26955;ADI-26956;ADI-26957;ADI-26958;ADI-26959;ADI-26960;ADI-26962;ADI-26963;ADI-26964;ADI-26965;ADI-26966;ADI-26968;ADI-26969;ADI-26971;ADI-26972;ADI-26973;ADI-26974;ADI-26975;ADI-26976;ADI-26977;ADI-26978;ADI-26979;ADI-26980;ADI-26981;ADI-26982;ADI-26983;ADI-26984;ADI-26985;ADI-26986;ADI-26987;ADI-26988;ADI-26989;ADI-26990;ADI-26991;ADI-26992;ADI-26993;ADI-26994;和ADI-26995的CD3结合结构域。

[0184] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:表2中提供的ADI-22523、ADI-26906、ADI-26907、ADI-26908、ADI-26910、ADI-26913、ADI-26915、ADI-26919、ADI-26920、ADI-26921、ADI-26943、ADI-26954、ADI-21952、ADI-26955、ADI-

26956、ADI-26962、ADI-26978、ADI-26983和ADI-26994的CD3结合结构域。

[0185] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:ADI-15512、ADI-16513、ADI-15516、ADI-18565、ADI-18589、ADI-18585、ADI-18590、ADI-18576、ADI-20568、ADI-20580、ADI-21978、ADI-22523、ADI-25133和ADI-26906。

[0186] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:ADI-16606;ADI-29601;ADI-29602;ADI-29603;ADI-20587;ADI-20607;ADI-20590;ADI-21952;ADI-23633;ADI-26955;ADI-26956;ADI-26957;ADI-26958;ADI-26959;ADI-26960;ADI-26961;ADI-26962;ADI-26963;ADI-26964;ADI-26965;ADI-26966;ADI-26967;ADI-26968;ADI-26969;ADI-26970;ADI-26971;ADI-26972;ADI-26973;ADI-26974;ADI-26975;ADI-26976;ADI-26977;ADI-26978;ADI-26979;ADI-26980;ADI-26981;ADI-26982;ADI-26983;ADI-26984;ADI-26985;ADI-26986;ADI-26987;ADI-26988;ADI-26989;ADI-26990;ADI-26991;ADI-26992;ADI-26993;和ADI-26994。

[0187] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:ADI-32238,ADI-32241,ADI-32244,ADI-32247,ADI-32250,ADI-32253,ADI-32256,ADI-32259,ADI-32239,ADI-32242,ADI-32245,ADI-32248,ADI-32251,ADI-32254,ADI-32257,ADI-32260,ADI-32240,ADI-32243,ADI-32246,ADI-32249,ADI-32252,ADI-32255,ADI-32258和ADI-32261。

[0188] 在某些实施方案中,本发明提供包含选自以下的CD3结合结构域的抗体:ADI-29295、ADI-32249、ADI-29298、ADI-29300和ADI-26915。

[0189] 在单独的或与本发明的其他实施方案组合的某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出降解的倾向降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab366、Mab 367、Mab 368、Mab369、Mab 370或Mab 22。

[0190] 在单独的或与本发明的其他实施方案组合的某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出CRS风险特征降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab366、Mab 367、Mab 368、Mab369、Mab 370或Mab 22。

[0191] 在某些实施方案中和/或与本文和全文公开的任何实施方案组合,所提供的CD3结合结构域和包含它们的抗体是人源化的。在某些实施方案中,此类CD3结合结构域包含此类其他实施方案的CDR,并且还包含接受体人类框架,例如人类免疫球蛋白框架或人类共有框架。

[0192] 在某些实施方案中和/或与本文和全文公开的任何实施方案组合,所提供的CD3结合结构域和包含它们的抗体包含如本文和全文提供的任何实施方案所述的VH,以及如本文和全文提供的任何实施方案所述的VL,其中可变结构域序列中的一者或二者包含翻译后修饰。

[0193] 在本发明的另一个方面,所提供的CD3结合结构域和包含它们的抗体结合与其中和全文公开的另一个实施方案提供的CD3结合结构域相同的表位。

[0194] 在某些实施方案中,CD3结合结构域和/或包含它们的抗体具有≤1μM、≤100nM、≤

10nM、≤1nM、≤0.1nM、≤0.01nM或≤0.001nM(例如,10^{-8}M或更小,例如10^{-8}M至10^{-13}M,例如10^{-9}M至10^{-13}M)的CD3解离常数(Kd)。

[0195] 在某些实施方案中,通过以下方法来测量Kd:生物膜干涉(BLI)、表面等离子共振(SPR)、基于溶液平衡的动力学排除测定法、KinExA直接结合、使用FORTEBIO仪器和试剂(诸如Octet RED 384和基于HTX BLI的仪器)的测定法、酶联免疫吸附测定法(ELISA)和放射免疫测定法(RIA)。在某些实施方案中,使用本发明的CD3结合结构域的Fab形式或包含它的抗体来进行Kd测量。例如,通过以下步骤来测量Fab对抗原的溶液结合亲和力:在存在滴定系列的未标记的抗原的情况下用最小浓度的(125I)标记的抗原来平衡Fab,然后用抗Fab抗体包被的平板来捕获结合的抗原(参见例如Chen等人,J.Mol.Biol.293:865-881(1999))。为了建立测定条件,用5μg/ml溶于50mM碳酸钠(pH 9.6)的捕获抗Fab抗体(Cappel Labs)涂覆MICROTITER®多孔板(Thermo Scientific)过夜,随后在室温(大约23℃)下用2%(w/v)溶于PBS的牛血清白蛋白阻断二至五小时。在非吸附板(Nunc#269620)中,将100pM或26pM[125I]-抗原与所关注的Fab的连续稀释液混合(例如,与Presta等人,Cancer Res.57:4593-4599(1997)的抗VEGF抗体Fab-12的评估一致)。然后将所关注的Fab孵育过夜;然而,孵育可以持续较长的时期(例如,约65小时)以确保达到平衡。此后,将混合物转移到捕获板上,在室温下进行孵育(例如,一小时)。然后移除溶液并用0.1%溶于PBS的聚山梨醇酯20(TWEEN-20®)洗涤板八次。当板已干燥时,每孔加入150μl闪烁体(MICROSCINT-20™;Packard),并且将板在TOPCOUNT™ γ计数器(Packard)上计数十分钟。选择产生小于或等于最大结合的20%的每个Fab的浓度用于竞争性结合测定。

[0196] 在其他实施方案中,使用BIACORE®表面等离子共振测定法来测量Kd。例如,在25℃下用固定化抗原CM5芯片以~10个反应单位(RU)来进行使用BIACORE®-2000或BIACORE®-3000(BIACORE,Inc.,Piscataway,N.J.)的测定。在一个实施方案中,根据供应商的说明书,用N-乙基-N′-(3-二甲基氨基丙基)-碳二亚胺盐酸盐(EDC)和N-羟基琥珀酰亚胺(NHS)来活化羧甲基化葡聚糖生物传感器芯片(CM5,BIACORE,Inc.)。将抗原用10mM乙酸钠pH4.8(~0.2μM)稀释至5μg/ml,然后以5μl/分钟的流速注射,以实现大约10个响应单位(RU)的偶联蛋白。在注射抗原之后,注射1M乙醇胺以阻断未反应的基团。对于动力学测量,在25℃下在大约25μl/min的流速下在含0.05%聚山梨醇酯20(TWEEN-20™)表面活性剂的PBS(PBST)中注射Fab的两倍连续稀释液(0.78nM至500nM)。通过同时拟合缔合和解离感测图使用简单一对一朗缪尔(Langmuir)结合模型(BIACORE®评估软件3.2版)来计算缔合速率($k_{缔合}$)和解离速率(KO)。平衡解离常数(Kd)以k缔合/k解离之比计算。参见例如Chen等人,J.Mol.Biol.293:865-881(1999)。如果通过上述表面等离子共振测定法测定的缔合速率超过106M-1s-1,则所述缔合速率可以使用荧光淬灭技术来测定,所述荧光淬灭技术在存在如在分光计中所测量的浓度逐渐增加的抗原的情况下,测量25℃溶于PBS pH 7.2的20nM抗抗原抗体(Fab形式)的荧光发射强度的增加或减少(激发=295nm;发射=340nm,16nm带通),所述分光计诸如配备停流(stop-flow)的分光光度计(Aviv Instruments)或具有搅拌比色杯的8000系列SLM-AMINC分光光度计(THERMOSPECTRONIC)。

[0197] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括抗体片段。抗体片段包括但不限于Fab、Fab'、Fab'-SH、F(ab′)$_2$、Fv和scFv片段以及本文和全文所述的其

他片段。关于某些抗体片段的综述,参见例如Hudson等人Nat.Med.9:129-134(2003)。关于scFv片段的综述,参见例如Pluckthün,载于The Pharmacology of Monoclonal Antibodies,第113卷,Rosenburg和Moore编,(Springer-Verlag,New York),第269-315页(1994);另外参见WO 93/16185;以及美国专利号5,571,894和5,587,458。关于包含补救受体结合表位残基并具有延长的体内半衰期的Fab和F(ab')2片段的讨论,参见美国专利号5,869,046。

[0198] 双抗体是具有两个抗原结合位点的抗体片段,该抗体片段可以是二价的或双特异性的。参见例如EP 404,097;WO 1993/01161;Hudson等人Nat.Med.9:129-134(2003);以及Hollinger等人Proc.Natl.Acad.Sci.USA 90:6444-6448(1993)。三体和四体还在Hudson等人中有所描述。Nat.Med.9:129-134(2003)。

[0199] 单域抗体是包含抗体的全部或一部分重链可变域或全部或一部分轻链可变域的抗体片段。在某些实施方案中,单域抗体是人类单域抗体(Domantis,Inc.,Waltham,Mass.;参见例如美国专利号6,248,516B1)。

[0200] 如本文所述,抗体片段可通过多种技术,包括但不限于完整抗体的蛋白水解消化,以及通过重组宿主细胞(例如大肠杆菌或噬菌体)的产生来制备。

[0201] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括嵌合抗体。某些嵌合抗体如例如美国专利号4,816,567;和Morrison等人Proc.Natl.Acad.Sci.USA,81:6851-6855(1984)所述。在一个实例中,嵌合抗体包含非人类可变区(例如,来源于小鼠、大鼠、仓鼠、兔或非人类灵长类动物(诸如猴)的可变区)和人类恒定区。在另一个实例中,嵌合抗体是"类别转换"抗体,其中类别或子类已从亲本抗体的类别或子类改变。嵌合抗体包括其抗原结合片段。

[0202] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括作为人源化抗体的嵌合抗体。通常,非人类抗体被人源化以降低对人类的免疫原性,同时保留亲本非人类抗体的特异性和亲和力。一般而言,人源化抗体包含一个或多个可变结构域,其中CDR(或其部分)来源于非人类抗体,并且FR(或其部分)来源于人类抗体序列。人源化抗体任选地还将包含人类恒定区的至少一部分。在一些实施方案中,人源化抗体中的一些FR残基被来自非人类抗体(例如,衍生出CDR残基的抗体)的对应的残基置换,例如以恢复或改善抗体特异性、亲和力、缺乏或免疫原性、稳定性、可开发性特征、CRS风险等等。

[0203] 人源化抗体及其制备方法例如在Almagro和Fransson,Front.Biosci.13:1619-1633(2008)中有所综述,并且例如在Riechmann等人,Nature 332:323-329(1988);Queen等人,Proc.Nat'l Acad.Sci.USA 86:10029-10033(1989);美国专利号5,821,337、7,527,791、6,982,321和7,087,409;Kashmiri等人,Methods 36:25-34(2005)(描述特异性决定区(SDR)移植);Padlan,Mol.Immunol.28:489-498(1991)(描述"表面重整");Dall′Acqua等人,Methods 36:43-60(2005)(描述"FR改组");以及Osbourn等人,Methods 36:61-68(2005)和Klimka等人,Br.J.Cancer,83:252-260(2000)(描述针对FR改组的"导向选择"方法)中进一步描述。

[0204] 可用于人源化的人类框架区包括但不限于:使用"最佳拟合"法选择的框架区(参见例如Sims等人,J.Immunol.151:2296(1993));来源于特定轻链可变区或重链可变区亚组的人类抗体的共有序列的框架区(参见例如Carter等人,Proc.Natl.Acad.Sci.USA,89:

4285(1992);以及Presta等人,J.Immunol.,151:2623(1993));人类成熟(体细胞突变)框架区或人类生殖系框架区(参见例如Almagro和Fransson,Front.Biosci.13:1619-1633(2008));以及来源于筛选FR文库的框架区(参见例如Baca等人,J.Biol.Chem.272:10678-10684(1997)和Rosok等人,J.Biol.Chem.271:22611-22618(1996))。

[0205] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括人类抗体。可以使用本领域已知的各种技术来产生人类抗体。人类抗体通常在van Dijk和van de Winkel,Curr.Opin.Pharmacol.5:368-74(2001)和Lonberg,Curr.Opin.Immunol.20:450-459(2008)中有所描述。

[0206] 可以通过将免疫原施用于已被改性为响应于抗原挑战而产生完整人抗体或具有人可变区的完整抗体的转基因动物来制备人抗体。此类动物通常含有人类免疫球蛋白基因座的全部或一部分,所述人类免疫球蛋白基因座的全部或一部分替代内源性免疫球蛋白基因座,或存在于染色体外或随机整合进动物的染色体中。在此类转基因小鼠中,内源性免疫球蛋白基因座通常已经失活。关于从转基因动物获得人类抗体的方法的综述,参见Lonberg,Nat.Biotech.23:1117-1125(2005)。另外参见例如美国专利号6,075,181和6,150,584(描述XENOMOUSE技术);美国专利号5,770,429(描述HUMAB®技术);美国专利号7,041,870(描述K-M MOUSE®技术)和美国专利申请公开号US 2007/0061900(描述VELOCIMOUSE®技术)。可以例如通过与不同的人类恒定区组合来进一步修饰此类动物产生的完整抗体的人类可变区。

[0207] 还可以通过基于杂交瘤的方法来制备人类抗体。用于产生人类单克隆抗体的人类骨髓瘤和小鼠-人类异源骨髓瘤(heteromyeloma)细胞系已有所描述。(参见例如Kozbor J.Immunol.,133:3001(1984);Brodeur等人,Monoclonal Antibody Production Techniques and Applications,第51-63页(Marcel Dekker,Inc.,New York,1987);以及Boerner等人,J.Immunol.,147:86(1991)。)经由人类B细胞杂交瘤技术产生的人类抗体还在Li等人,Proc.Natl.Acad.Sci.LISA.103;3557-3562(2006)中有所描述。另外的方法包括例如美国专利号7,189,826(描述从杂交瘤细胞系产生单克隆人类IgM抗体)和Ni,现代免疫学,26(4):265-268(2006)(描述人类-人类杂交瘤)中描述的那些方法。人类杂交瘤技术(三源杂交瘤技术)还在Vollmers和Brandlein,Histology and Histopathology,20(3):927-937(2005)以及Vollmers和Brandlein,Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology,27(3):185-91(2005)中有所描述。

[0208] 还可以通过分离从人类衍生的噬菌体展示文库选择的Fv克隆可变结构域序列来产生人类抗体。然后,可以将此类可变结构域序列与所需的人类恒定结构域组合。用于从抗体文库选择人类抗体的技术如本文和全文所述。

[0209] 可以通过筛选具有所需的一种或多种活性的抗体的组合文库来分离本发明的抗体。例如,用于产生噬菌体展示文库以及从此类文库筛选具有所需结合特征的抗体的许多方法是本领域已知的。此类方法例如在Hoogenboom等人,载于Methods in Molecular Biology 178:1-37(O'Brien等人编,Human Press,Totowa,N.J.,2001)中综述,并且例如在McCafferty等人,Nature 348:552-554;Clackson等人,Nature 352:624-628(1991);Marks等人,J.Mol.Biol.222:581-597(1992);Marks和Bradbury,载于Methods in Molecular Biology 248:161-175(Lo编,Human Press,Totowa,N.J.,2003);Sidhu等人,

J.Mol.Biol.338(2):299-310(2004);Lee等人,J.Mol.Biol.340(5):1073-1093(2004);Fellouse,Proc.Natl.Acad.Sci.USA 101(34):12467-12472(2004);以及Lee等人,J.Immunol.Methods 284(1-2):119-132(2004)中进一步描述。

[0210] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可以选自基于酵母的抗体文库,诸如在例如WO 2009/0363379;WO 2010/105256;和WO 2012/009568中公开的那些。在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可以是优化的(也称为"亲和力成熟的"),如本文和全文以及WO 2009/0363379;WO 2010/105256;和WO 2012/009568所公开,并且可以经由本领域可用的其他技术优化。

[0211] 在某些噬菌体展示方法中,通过聚合酶链式反应(PCR)分别克隆VH和VL基因库,并且在噬菌体文库中随机重组,然后可以从该噬菌体库文库筛选抗原结合噬菌体,如Winter等人,Ann.Rev.Immunol.,12:433-455(1994)所述。噬菌体通常以单链Fv(scFv)片段或以Fab片段来展示抗体片段。免疫来源的文库为免疫原提供了高亲和力抗体,而不需要构建杂交瘤。或者,可以(例如,从人类)克隆未暴露的库,从而在无需任何免疫的情况下,得到针对多种非自体抗原和自体抗原的单来源抗体,如Griffiths等人,EMBO J,12:725-734(1993)所述。最后,还可以通过克隆来自干细胞的未重排的V基因区段,并且使用含有编码高度可变CDR3区并实现体外重排的随机序列的PCR引物来合成制备未暴露的文库,如Hoogenboom和Winter,J.Mol.Biol.,227:381-388(1992)所述。描述人类抗体噬菌体文库的专利公开包括例如:美国专利号5,750,373和美国专利公开号2005/0079574、2005/0119455、2005/0266000、2007/0117126、2007/0160598、2007/0237764、2007/0292936和2009/0002360。

[0212] 从人类抗体文库分离的抗体或抗体片段被视为本文的人类抗体或人类抗体片段。

[0213] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括多特异性抗体,例如双特异性抗体。多特异性抗体是对至少两个不同的抗原、或相同抗原上存在的至少两个不同的表位具有结合特异性的单克隆抗体。在某些实施方案中,双特异性抗体可以结合CD3的两个不同表位(例如,CD3ε或CD3γ)。在某些实施方案中,一种结合特异性针对CD3(例如,CD3ε或CD3γ),另一种结合特异性则针对任何其他抗原(例如,第二生物分子,例如,细胞表面抗原,例如,肿瘤抗原)。因此,双特异性抗CD3抗体可以具有针对CD3和第二生物分子(诸如表1列出的和美国公开号2010/0111856所述的第二生物分子(例如,肿瘤抗原))的结合特异性。在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括多特异性抗体,例如双特异性抗体,其中所述多特异性抗体包含对第二抗原(诸如:通过MHC在细胞表面上呈递的人类白细胞抗原(HLA)-肽复合物)具有特异性的第二结合结构域。

[0214] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括多特异性抗体,例如双特异性抗体,其中所述多特异性抗体包含对选自以下的第二抗原具有特异性的第二结合结构域:0772P(CA125、MUC16;Genbank登录号AF36148);亲脂素(周脂素-2、脂肪分化相关蛋白、ADRP、ADFP、MGC10598;NCBI参考序列:NP—001113.2);AIM-2(黑素瘤缺乏因子2、PYHIN4、干扰素诱导蛋白AIM2;NCBI参考序列:NP—004824.1);ALDH1 A1(醛脱氢酶1家族成员A1、ALDH1、PUMB1、视黄醛脱氢酶1、ALDC、ALDH-E1、ALHDII、RALDH 1、EC 1.2.1.36、ALDH11、HEL-9、HEL-S-53e、HEL12、RALDH1、乙醛脱氢酶1、醛脱氢酶1(可溶性)、醛脱氢酶(肝细胞质基质)、ALDH 1类、附睾发光蛋白12、附睾发光蛋白9、附睾分泌性精子结合蛋白Li 53e、视黄醛脱氢酶1、RaIDH1、醛脱氢酶家族1成员A1、醛脱氢酶(细胞质基质)、EC 1.2.1;

NCBI参考序列:NP—000680.2);α-辅肌动蛋白-4(ACTN4、辅肌动蛋白、α4、FSGS1、局灶性节段性肾小球硬化1、非肌肉α-辅肌动蛋白4、F-肌动蛋白交联蛋白、FSGS、辅肌动蛋白-4、辅肌动蛋白α4同种型、α-辅肌动蛋白-4;NCBI参考序列:NP—004915.2);α-胎儿蛋白(AFP、HPAFP、FETA、α-1-胎儿蛋白、α-胎儿球蛋白、α-1-胎儿蛋白、α-胎儿球蛋白、HP;GenBank:AAB58754.1);双调蛋白(AREG、SDGF、神经鞘瘤衍生生长因子、结直肠细胞衍生生长因子、AR、CRDGF;GenBank:AAA51781.1);ARTC1(ART1、ADP-核糖基转移酶1、单(ADP-核糖基)转移酶1、ADP-核糖基转移酶C2和C3毒素样1、ART2、CD296、RT6、ADP-核糖基转移酶2、GPI连接NAD(P)(+)-精氨酸ADP-核糖基转移酶1、EC 2.4.2.31、CD296抗原;NP);ASLG659;ASPHD1(天冬氨酸含β-羟化酶结构域1、天冬氨酸含β-羟化酶结构域蛋白1、EC 1.14.11.-、EC 1.14.11;GenBank:AAI44153.1);B7-H4(VTCN1、含V-Set结构域T细胞活化抑制剂1、B7H4、B7超家族成员1、免疫共刺激蛋白B7-H4、B7h.5、T细胞共刺激分子B7x、B7S1、B7X、VCTN1、H4、B7家族成员、PRO1291、B7家族成员、H4、T细胞共刺激分子B7x、含V-Set结构域T细胞活化抑制剂1、蛋白B7S1;GenBank:AAZ17406.1);BAFF-R(TNFRSF13C、肿瘤坏死因子受体超家族成员13C、BAFFR、B细胞活化因子受体、BAFF受体、BLyS受体3、CVID4、BROMIX、CD268、B细胞活化因子受体、氟奋乃静(prolixin)、肿瘤坏死因子受体超家族成员13C、BR3、CD268抗原;NCBI参考序列:NP—443177.1);BAGE-1;BCLX(L);BCR-ABL融合蛋白(b3a2);β-连环蛋白(CTNNB1、连环蛋白(钙粘蛋白相关蛋白)、β1(88kDa)、CTNNB、MRD19、连环蛋白(钙粘蛋白相关蛋白)、β1(88kD)(犰狳)、连环蛋白β-1;GenBank:CAA61107.1);BING-4(WDR46、WD重复结构域46、C6orf11、BING4、含WD重复蛋白BING4、染色体6开放阅读框11、FP221、UTP7、含WD重复蛋白46、NP);BMPR1 B(骨形态发生蛋白受体IB型,Genbank登录号NM—00120;NP);B-RAF(短蛋白聚糖(BCAN、BEHAB、Genbank登录号AF22905);短蛋白聚糖(BCAN、硫酸软骨素蛋白聚糖7、脑富集的透明质酸结合蛋白、BEHAB、CSPG7、短蛋白聚糖、短蛋白聚糖核心蛋白、硫酸软骨素蛋白聚糖BEHAB;GenBank:AAH27971.1);CALCA(降钙素相关多肽α、CALC1、降钙素1、降钙素、α型CGRP、降钙素基因相关肽I、CGRP-I、CGRP、CGRP1、CT、KC、降钙素/降钙素相关多肽α、钙抑肽;NP);CASP-5(CASP5、半胱天冬酶5、细胞凋亡相关半胱氨酸肽酶、半胱天冬酶5、细胞凋亡相关半胱氨酸蛋白酶、蛋白酶ICH-3、蛋白酶TY、ICE(rel)-111、ICE(rel)III、ICEREL-III、ICH-3、半胱天冬酶-5、TY蛋白酶、EC 3.4.22.58、ICH3、EC 3.4.22;NP);CASP-8;CD19(CD19-B淋巴细胞抗原CD19同种型2前体、B4、CVID3[智人(Homo sapiens)],NCBI参考序列:NP—001761.3);CD20(CD20-B淋巴细胞抗原CD20、跨膜4结构域亚家族A成员1、B1、Bp35、CD20、CVID5、LEU-16、MS4A2、S7;NCBI参考序列:NP—690605.1);CD21(CD21(CR2(补体受体或C3DR(C3d/爱泼斯坦-巴尔(Epstein Barr)病毒受体)或Hs.73792Genbank登录号M2600);(CD22(B细胞受体CD22-B同种型、BL-CAM、Lyb-8、LybB、SIGLEC-2、FLJ22814、Genbank登录号AK02646);CD22;CD33(CD33分子、CD33抗原(Gp67)、唾液酸结合Ig样凝集素3、唾液酸结合Ig样凝集素3、SIGLEC3、gp67、SIGLEC-3、骨髓细胞表面抗原CD33、p67、Siglec-3、CD33抗原;GenBank:AAH28152.1);CD45;CD70(CD70-肿瘤坏死因子(配体)超家族成员7;表面抗原CD70;Ki-24抗原;CD27配体;CD27-L;肿瘤坏死因子配体超家族成员7;智人物种的NCBI参考序列:NP—001243.1);CD72(CD72(B细胞分化抗原CD72、Lyb-;359aa,μl:8.66、MW:40225、TM:1[P]基因染色体:9p13.3、Genbank登录号NP—001773。);CD79a(CD79a(CD79A、CD79a、免疫球蛋白相关α(与Igβ(CD79B)共价相互作用并在表面上与IgM分子形成复合物,转导涉及B

细胞分化的信号的B细胞特异性蛋白)),μl:4.84、MW:25028TM:2[P]基因染色体:19q13.2、Genbank登录号NP—001774.1);CD79b(CD79b(CD79B、CD79b、IGb(免疫球蛋白相关β)、B29、Genbank登录号NM—000626或1103867);Cdc27(细胞分裂周期27、DOS1430E、D17S978E、后期促进复合物亚基3、后期促进复合物亚基3、ANAPC3、APC3、CDC27Hs、H-NUC、CDC27同源物、细胞分裂周期27同源物(酿酒酵母(S.Cerevisiae))、HNUC、NUC2、后期促进复合物蛋白3、细胞分裂周期27同源物、细胞分裂周期蛋白27同源物、Nuc2同源物;GenBank:AAH11656.1);CDK4(细胞周期蛋白依赖性激酶4、细胞分裂蛋白激酶4、PSK-J3、EC 2.7.11.22、CMM3、EC 2.7.11;NCBI参考序列:NP—000066.1);CDKN2A(细胞周期蛋白依赖性激酶抑制剂2A、MLM、CDKN2、MTS1、细胞周期蛋白依赖性激酶抑制剂2A(黑素瘤,P16、抑制CDK4)、细胞周期蛋白依赖性激酶4抑制剂A、多肿瘤抑制物1、CDK4I、MTS-1、CMM2、P16、ARF、INK4、INK4A、P14、P14ARF、P16-INK4A、P16INK4、P16INK4A、P19、P19ARF、TP16、CDK4抑制剂P16-INK4、细胞周期负调节剂β、p14ARF、p16-INK4、p16-INK4a、p16INK4A、p19ARF;NP);CEA;CLL1(CLL-1(CLEC12A、MICL和DCAL,编码C型凝集素/C型凝集素样结构域(CTL/CTLD)超家族的成员。该家族的成员共有常见的蛋白质折叠并且具有多种功能,诸如细胞粘附、细胞间信号传导、糖蛋白转化以及在炎症和免疫应答中的作用。该基因编码的蛋白质是粒细胞和单核细胞功能的负调节剂。该基因的若干选择剪接转录物变体已有所描述,但是这些变体中的一些的全长性质未确定。该基因与染色体12p13上的自然杀伤基因复合区中的其他CTL/CTLD超家族成员密切相关(Drickamer K Curr.,Opin.Struct.Biol.9):585-90;van Rhenen A等人,Blood110):2659-66;Chen C H等人Blood 107):1459-67;Marshall A S等人Eur.J.Immunol.36):2159-69;Bakker A B等人,Cancer Res.64:8443-50;Marshall A S等人,J.Biol.Chem.279:14792-80。已显示,CLL-1是包含单个C型凝集素样结构域(预期它不会结合钙或糖)、茎区、跨膜结构域和含有ITIM基序的短细胞质尾部的II型跨膜受体。);CLPP(酪蛋白水解线粒体基质肽酶蛋白水解亚基、内肽酶Clp、EC 3.4.21.92、PRLTS3、ATP依赖性蛋白酶ClpAP(大肠杆菌)、ClpP(酪蛋白水解蛋白酶,(ATP依赖性)、蛋白水解亚基、大肠杆菌)同源物、ClpP酪蛋白水解肽酶(ATP依赖性)、蛋白水解亚基同源物(大肠杆菌)ClpP酪蛋白水解蛋白酶(ATP依赖性)、蛋白水解亚基同源物(大肠杆菌)(人类)、蛋白水解亚基、ATP依赖性蛋白酶ClpAP、蛋白水解亚基、(人类)、ClpP酪蛋白水解肽酶ATP依赖性、蛋白水解亚基、ClpP酪蛋白水解肽酶(ATP依赖性)、蛋白水解亚基同源物、ClpP酪蛋白水解蛋白酶(ATP依赖性)、蛋白水解亚基同源物、推定的ATP依赖性Clp蛋白酶蛋白水解亚基(线粒体);NP);COA-1;CPSF;CRIPTO(CRIPTO(CR、CR1、CRGF、CRIPTO、TDGF1、畸胎瘤衍生生长因子,Genbank登录号NP—003203或NM—00321);Cw6;CXCR5 CXCR5(伯基特(Burkitt)淋巴瘤受体1,由CXCL13趋化因子活化、在淋巴细胞迁移和体液防御中发挥功能,在HIV-2感染以及可能AIDS、淋巴瘤、骨髓瘤和白血病的发展中起作用的G蛋白偶联受体);372aa,μl:8.54MW:41959TM:7[P]基因染色体:11q23.3、Genbank登录号NP—001707。);CXORF61 CXORF61—染色体X开放阅读框61[智人],NCBI参考序列:NP—001017978.1);细胞周期蛋白D1(CCND1、BCL1、PRAD1、D11S287E、B细胞CLL/淋巴瘤1、B细胞淋巴瘤1蛋白、BCL-1癌基因、PRAD1癌基因、细胞周期蛋白D1(PRAD1:甲状旁腺腺瘤病1)、G1/S特异性细胞周期蛋白D1、甲状旁腺腺瘤病1、U21B31、G1/S特异性细胞周期蛋白D1、BCL-1;NCBI参考序列:NP—444284.1);细胞周期蛋白A1(CCNA1、CT146、细胞周期蛋白A1;GenBank:AAH36346.1);dek-can融合蛋白;DKK1

(Dickkopf WNT信号传导通路抑制剂1、SK、hDkk-1、Dickkopf(非洲爪蟾(Xenopus Laevis))同源物1、Dickkopf 1同源物(非洲爪蟾)、DKK-1、Dickkopf 1同源物、Dickkopf相关蛋白-1、Dickkopf-1样、Dickkopf样蛋白1、Dickkopf相关蛋白1、Dickkopf-1、Dkk-1;GenBank:AAQ89364.1);DR1(转录下调剂1、TBP结合(负辅因子2)、负辅因子2-β、TATA结合蛋白相关磷蛋白、NC2、NC2-β、蛋白Dr1、NC2-β、转录下调剂1;NCBI参考序列:NP—001929.1);DR13(主要组织相容性复合体II类、DRβ1、HLA-DR1B、DRw10、DW2.2/DR2.2、SS1、DRB1、HLA-DRB、HLA II类组织相容性抗原、DR-1β链、人类白细胞抗原DRB1、淋巴细胞抗原DRB1、MHC II类抗原、MHC II类HLA-DRβ1链、MHC II类HLA-DR-β细胞表面糖蛋白、MHC II类HLA-DRw10-β、DR-1、DR-12、DR-13、DR-14、DR-16、DR-4、DR-5、DR-7、DR-8、DR-9、DR1、DR12、DR13、DR14、DR16、DR4、DR5、DR7、DRB、DR9、DRw11、DRw8、HLA-DRB2、克隆P2-β-3、MHC II类抗原DRB1*1、MHC II类抗原DRB1*10、MHC II类抗原DRB1*11、MHC II类抗原DRB1*12、MHC II类抗原DRB1*13、MHC II类抗原DRB1*14、MHC II类抗原DRB1*15、MHC II类抗原DRB1*16、MHC II类抗原DRB1*3、MHC II类抗原DRB1*4、MHC II类抗原DRB1*7、MHC II类抗原DRB1*8、MHC II类抗原DRB1*9;NP);E16(E16(LAT1、SLC7A5、Genbank登录号NM—00348);EDAR(EDAR—肿瘤坏死因子受体超家族成员EDAR前体、EDA-A1受体;无绒毛同源物;外异蛋白-A受体;外胚层发育不良受体;少汗性外异蛋白受体1、DL;ECTD10A;ECTD10B;ED1R;ED3;ED5;EDA-A1R;EDA1R;EDA3;HRM1[智人];NCBI参考序列:NP—071731.1);EFTUD2(延伸因子Tu含GTP结合结构域2、含延伸因子Tu GTP结合结构域蛋白2、hSNU114、SNU114同源物、U5 SnRNP特异性蛋白(116KDa)、MFDGA、KIAA0031、116KDU5 SnRNP特异性蛋白、116KDa U5小核核糖核蛋白组分、MFDM、SNRNP116、Snrp116、Snu114、U5-116KD、SNRP116、U5-116 KDa;GenBank:AAH02360.1);EGFR(表皮生长因子受体、ERBB、原癌基因C-ErbB-1、受体酪氨酸蛋白激酶ErbB-1、ERBB1、HER1、EC 2.7.10.1、表皮生长因子受体(禽成红细胞白血病病毒(V-Erb-B)癌基因同源物)、成红细胞白血病病毒(V-Erb-B)癌基因同源物(禽)、PlG61、禽成红细胞白血病病毒(V-Erb-B)癌基因同源物、细胞生长抑制蛋白40、细胞增殖诱导蛋白61、mENA、EC 2.7.10;GenBank:AAH94761.1);EGFR-G719A;EGFR-G719C;EGFR-G719S;EGFR-L858R;EGFR-L861Q;EGFR-57681;EGFR-T790M;延伸因子2(EEF2、真核翻译延伸因子2、EF2、多肽基-TRNA易位酶、EF-2、SCA26、EEF-2;NCBI参考序列:NP—001952.1);ENAH(hMena)(激活同源物(果蝇(Drosophila))、MENA、激活哺乳动物、ENA、NDPP1、蛋白质激活同源物;GenBank:AAH95481.1)—仅“ENAH”而不是“ENAH(hMena)”的结果;EpCAM(上皮细胞粘附分子、M4S1、MIC18、肿瘤相关钙信号转导物1、TACSTD1、TROP1、腺癌相关抗原、细胞表面糖蛋白Trop-1、上皮糖蛋白314、主要胃肠道肿瘤相关蛋白GA733-2、EGP314、KSA、DIAR5、HNPCC8、单克隆抗体识别的抗原AUA1、EGP-2、EGP40、ESA、KS1/4、MK-1、人上皮糖蛋白-2、膜组分、染色体4、表面标记物(35kD糖蛋白)、EGP、Ep-CAM、GA733-2、M1S2、CD326抗原、上皮细胞表面抗原、hEGP314、KS1/4抗原、ACSTD1;GenBank:AAH14785.1);EphA3(EPH受体A3、ETK1、ETK、TYRO4、HEK、Eph样酪氨酸激酶1、酪氨酸蛋白激酶受体ETK1、EK4、EPH样激酶4、EC 2.7.10.1、EPHA3、HEK4、Ephrin A型受体3、人胚激酶1、TYRO4蛋白酪氨酸激酶、hEK4、人胚激酶、酪氨酸蛋白激酶TYRO4、EC 2.7.10;GenBank:AAH63282.1);EphB2R;上皮调节蛋白(EREG、ER、促上皮调节蛋白(proepiregulin);GenBank:AAI36405.1);ETBR(EDNRB、内皮素受体B型、HSCR2、HSCR、内皮素受体非选择型、ET-B、ET-BR、ETRB、ABCDS、WS4A、ETB、内皮素B受体;NP);ETV6-AML1融

合蛋白;EZH2(Zeste增强子同源物2(果蝇)、赖氨酸N-甲基转移酶6、ENX-1、KMT6EC 2.1.1.43、EZH1、WVS、Zeste增强子(果蝇)同源物2、ENX1、EZH2b、KMT6A、WVS2、组蛋白-赖氨酸N-甲基转移酶EZH2、Zeste增强子同源物2、EC 2.1.1;GenBank:AAH10858.1);FcRH1(FCRL1、Fc受体样1、FCRH1、Fc受体同源物1、FcR样蛋白1、免疫受体易位相关蛋白5、IFGP1、IRTA5、hIFGP1、IFGP家族蛋白1、CD307a、Fc受体样蛋白1、免疫球蛋白超家族Fc受体、Gp42、FcRL1、CD307a抗原;GenBank:AAH33690.1);FcRH2(FCRL2、Fc受体样2、SPAP1、含SH2结构域磷酸酶锚定蛋白1、Fc受体同源物2、FcR样蛋白2、免疫球蛋白受体易位相关蛋白4、FCRH2、IFGP4、IRTA4、IFGP家族蛋白4、SPAP1A、SPAP1B、SPAP1C、CD307b、Fc受体样蛋白2、免疫受体易位相关蛋白4、免疫球蛋白超家族Fc受体、Gp42、含SH2结构域磷酸酶锚定蛋白1、FcRL2、CD307b抗原;GenBank:AAQ88497.1);FcRH5(FCRL5、Fc受体样5、IRTA2、Fc受体同源物5、FcR样蛋白5、免疫受体易位相关蛋白2、BXMAS1、FCRH5、CD307、CD307e、PRO820、Fc受体样蛋白5、免疫球蛋白超家族受体易位相关2(IRTA2)、FCRL5、CD307e抗原;GenBank:AAI01070.1);FLT3-ITD;FN1(纤连蛋白1、冷不溶性球蛋白、FN、迁移刺激因子、CIG、FNZ、GFND2、LETS、ED-B、FINC、GFND、MSF、纤连蛋白;GenBank:AAI43764.1);G250(MN、CAIX、碳酸酐酶IX、碳酸脱水酶、RCC相关蛋白G250、碳酸脱水酶IX、膜抗原MN、肾细胞癌相关抗原G250、CA-IX、P54/58N、pMW1、RCC相关抗原G250、碳酸酐酶9;NP);—“G250”而不是“G250/MN/CAIX”的别名结果;GAGE-1,2,8;GAGE-3,4,5,6,7;GDNF-Ra1(GDNF家族受体α1;GFRA1;GDNFR;GDNFRA;RETL1;TRNR1;RET1 L;GDNFR-α1;GFR-α-;U95847;BC014962;NM—145793NM—005264);GEDA(Genbank登录号AY26076);GFRA1—GDNF家族受体α-1;GDNF受体α-1;GDNFR-α-1;GFR-α-1;RET配体1;TGF-β相关神经营养因子受体1[智人];ProtKB/Swiss-Prot:P56159.2;磷脂酰肌醇蛋白聚糖-3(GPC3、磷脂酰肌醇蛋白聚糖3、SDYS、磷脂酰肌醇蛋白聚糖蛋白聚糖3、肠蛋白OCI-5、GTR2-2、MXR7、SGBS1、DGSX、OCI-5.SGB、SGBS、硫酸乙酰肝素蛋白聚糖、分泌型磷脂酰肌醇蛋白聚糖-3、OCI5;GenBank:AAH35972.1);GnTVf;gp100(PMEL、前黑素体蛋白、SILV、D12S53E、PMEL17、SIL、黑素细胞蛋白Pmel17、黑素细胞谱系特异性抗原GP100、黑素瘤相关ME20抗原、银斑基因座蛋白同源物、ME20-M、ME20M、P1、P100、银斑(小鼠同源物)样、银斑同源物(小鼠)、ME20、SI、黑素细胞蛋白Mel 17、黑素细胞蛋白PMEL、黑素体基质蛋白17、银斑的小鼠同源物;GenBank:AAC60634.1);GPC;GPNMB(糖蛋白(跨膜)Nmb、糖蛋白NMB、糖蛋白Nmb样蛋白、骨激活素、跨膜糖蛋白HGFIN、HGFIN、NMB、跨膜糖蛋白、跨膜糖蛋白NMB;GenBank:AAH32783.1);GPR172A(G蛋白偶联受体172A;GPCR41;FLJ11856;D15Ertd747e);NP—078807.1;NM—024531.3);GPR19(G蛋白偶联受体19;Mm.478;NP—006134.1;NM—006143.2);GPR54(KISS1受体;KISS1R;GPR54;HOT7T175;AXOR1;NP—115940.2;NM—032551.4);HAVCR1(甲肝病毒细胞受体1、T细胞免疫球蛋白粘蛋白家族成员1、肾损伤分子1、KIM-1、KIM1、TIM、TIM-1、TIM1、TIMD-1、TIMD1、T细胞免疫球蛋白粘蛋白受体1、T细胞膜蛋白1、HAVCR、HAVCR-1、T细胞免疫球蛋白结构域和粘蛋白结构域蛋白1、HAVcr-1、T细胞免疫球蛋白和含粘蛋白结构域蛋白1;GenBank:AAH13325.1);HER2(ERBB2、V-Erb-B2禽成红细胞白血病病毒癌基因同源物2、NGL、NEU、神经/胶质母细胞瘤衍生癌基因同源物、转移性淋巴结基因19蛋白、原癌基因C-ErbB-2、原癌基因Neu、酪氨酸激酶型细胞表面受体HER2、MLN19、p185erbB2、EC 2.7.10.1、V-Erb-B2禽成红细胞白血病病毒癌基因同源物2(神经/胶质母细胞瘤衍生癌基因同源物)、CD340、HER-2、HER-2/neu、TKR1、C-Erb B2/Neu蛋白、

herstatin、神经母细胞瘤/胶质母细胞瘤衍生癌基因同源物、受体酪氨酸蛋白激酶ErbB-2、V-Erb-B2成红细胞白血病病毒癌基因同源物2、神经/胶质母细胞瘤衍生癌基因同源物、MLN19、CD340抗原、EC 2.7.10;NP);HER-2/neu—上述的别名;HERV-K-MEL;HLA-DOB(结合肽并将肽呈递给CD4+T淋巴细胞的MHC II类分子的β亚基(1a抗原));273aa,μl:6.56、MW:30820.TM:1[P]基因染色体:6p21.3、Genbank登录号NP—002111);hsp70-2(HSPA2、热激70kDa蛋白2、热激70kD蛋白2、HSP70-3、热激相关70KDa蛋白2、热激70KDa蛋白2;GenBank:AAD21815.1);IDO1(吲哚胺2,3-双加氧酶1、IDO、INDO、吲哚胺-吡咯2,3-双加氧酶、IDO-1、吲哚胺-吡咯2,3双加氧酶、吲哚胺2,3双加氧酶、吲哚2,3双加氧酶、EC 1.13.11.52;NCBI参考序列:NP—002155.1);IGF2B3;IL13Rα2(IL13RA2、白介素13受体α2、癌症/睾丸抗原19、白介素-13结合蛋白、IL-13R-α-2、IL-13RA2、IL-13受体亚基α-2、IL-13R亚基α-2、CD213A2、CT19、IL-13R、IL13BP、白介素13结合蛋白、白介素13受体α2链、白介素-13受体亚基α-2、IL13R、CD213a2抗原;NP);IL20Rα;肠羧酸酯酶;IRTA2(FcRH5的别名);激肽释放酶4(KLK4、激肽释放酶相关肽酶4、PRSS17、EMSP1、釉基质丝氨酸蛋白酶1、激肽释放酶样蛋白1、丝氨酸蛋白酶17、KLK-L1、PSTS、AI2A1、激肽释放酶4(前列腺酶,釉基质,前列腺)、ARM1、EMSP、雄激素调控信息1、釉基质丝氨酸蛋白酶1、激肽释放酶、激肽释放酶-4、前列腺酶、EC 3.4.21.-、前列腺酶、EC 3.4.21;GenBank:AAX30051.1);KIF20A(驱动蛋白家族成员20A、RAB6KIFL、RAB6相互作用、驱动蛋白样(Rab驱动蛋白6)、有丝分裂a;LAGE-1;LDLR-岩藻糖基转移酶AS融合蛋白;Lengsin(LGSN、Lengsin、具有谷氨酰胺合成酶结构域的晶状体蛋白、GLULD1、含谷氨酸-氨连接酶结构域蛋白1、LGS、含谷氨酸-氨连接酶(谷氨酰胺合成酶)结构域1、含谷氨酸-氨连接酶(谷氨酰胺合酶)结构域1、晶状体谷氨酰胺合酶样;GenBank:AAF61255.1);LGR5(含有富亮氨酸重复的G蛋白偶联受体5;GPR49、GPR6;NP—003658.1;NM—003667.2;LY64(淋巴细胞抗原64(RP10,富亮氨酸重复(LRR)家族的I型膜蛋白,调控B细胞活化和细胞凋亡,功能丧失与全身红斑狼疮患者的疾病活动增加相关);661aa,μl:6.20、MW:74147 TM:1[P]基因染色体:5q12、Genbank登录号NP—005573.;Ly6E(淋巴细胞抗原6复合物、基因座E;Ly67、RIG-E、SCA-2、TSA-;NP—002337.1;NM—002346.2);Ly6G6D(淋巴细胞抗原6复合物、基因座G6D;Ly6-D、MEGT;NP—067079.2;NM—021246.2);LY6K(淋巴细胞抗原6复合物、基因座K;LY6K;HSJ001348;FLJ3522;NP—059997.3;NM—017527.3);含LyPD1-LY6/PLAUR结构域1、PHTS[智人]、GenBank:AAH17318.1);MAGE-A1(黑素瘤抗原家族A1(指导抗原MZ2-E的表达、MAGE1、黑素瘤抗原家族A1、MAGEA1、黑素瘤抗原MAGE-1、黑素瘤相关抗原1、黑素瘤相关抗原MZ2-E、抗原MZ2-E、癌症/睾丸抗原1.1、CT1.1、MAGE-1抗原、癌症/睾丸抗原家族1、成员1、癌症/睾丸抗原家族1、成员1、MAGE1A;NCBI参考序列:NP—004979.3);MAGE-A10(MAGEA10、黑素瘤抗原家族A10、MAGE10、MAGE-10抗原、黑素瘤相关抗原10、癌症/睾丸抗原1.10、CT1.10、癌症/睾丸抗原家族1、成员10、癌症/睾丸抗原家族1、成员10;NCBI参考序列:NP—001238757.1);MAGE-A12(MAGEA12、黑素瘤抗原家族A12、MAGE12、癌症/睾丸抗原1.12、CT1.12、MAGE12F抗原、癌症/睾丸抗原家族1、成员12、癌症/睾丸抗原家族1、成员12、黑素瘤相关抗原12、MAGE-12抗原;NCBI参考序列:NP—001159859.1);MAGE-A2(MAGEA2、黑素瘤抗原家族A2、MAGE2、癌症/睾丸抗原1.2、CT1.2、MAGEA2A、MAGE-2抗原、癌症/睾丸抗原家族1、成员2、癌症/睾丸抗原家族1、成员2、黑素瘤抗原2、黑素瘤相关抗原2;NCBI参考序列:NP—001269434.1);MAGE-A3(MAGEA3、黑素瘤抗原家族A3、MAGE3、MAGE-3抗原、抗原MZ2-D、黑素

瘤相关抗原3、癌症/睾丸抗原1.3、CT1.3、癌症/睾丸抗原家族1、成员3、HIPS、HYPD、MAGEA6、癌症/睾丸抗原家族1、成员3;NCBI参考序列:NP—005353.1);MAGE-A4(MAGEA4、黑素瘤抗原家族A4、MAGE4、黑素瘤相关抗原4、癌症/睾丸抗原1.4、CT1.4、MAGE-4抗原、MAGE-41抗原、MAGE-X2抗原、MAGE4A、MAGE4B、癌症/睾丸抗原家族1、成员4、MAGE-41、MAGE-X2、癌症/睾丸抗原家族1、成员4;NCBI参考序列:NP—001011550.1);MAGE-A6(MAGEA6、黑素瘤抗原家族A6、MAGE6、MAGE-6抗原、黑素瘤相关抗原6、癌症/睾丸抗原1.6、CT1.6、MAGE3B抗原、癌症/睾丸抗原家族1、黑素瘤抗原家族A6成员6、MAGE-3b、MAGE3B、癌症/睾丸抗原家族1、成员6;NCBI参考序列:NP—787064.1);MAGE-A9(MAGEA9、黑素瘤抗原家族A9、MAGE9、MAGE-9抗原、黑素瘤相关抗原9、癌症/睾丸抗原1.9、CT1.9、癌症/睾丸抗原家族1、成员9、癌症/睾丸抗原家族1、成员9、MAGEA9A;NCBI参考序列:NP—005356.1);MAGE-C1(MAGEC1、黑素瘤抗原家族C1、癌症/睾丸抗原7.1、CT7.1、MAGE-C1抗原、癌症/睾丸抗原家族7、成员1、CT7、癌症/睾丸抗原家族7、成员1、黑素瘤相关抗原C1;NCBI参考序列:NP—005453.2);MAGE-C2(MAGEC2、黑素瘤抗原家族C2、MAGEE1、癌症/睾丸抗原10、CT10、HCA587、黑素瘤抗原、家族E1、癌症/睾丸特异性、肝细胞癌相关抗原587、MAGE-C2抗原、MAGE-E1抗原、肝细胞癌抗原587、黑素瘤相关抗原C2;NCBI参考序列:NP—057333.1);乳腺珠蛋白-A(SCGB2A2、分泌珠蛋白家族2A成员2、MGB1、乳腺珠蛋白1、UGB2、乳腺珠蛋白A、乳腺珠蛋白-A、乳腺珠蛋白-1、分泌珠蛋白家族2A成员2;NP);MART2(H HAT、刺猬(Hedgehog)酰基转移酶、SKI1、T细胞识别的黑素瘤抗原2、瘦刺猬(Skinny Hedgehog)蛋白1、Skn、T细胞识别的黑素瘤抗原2、蛋白半胱氨酸N-棕榈酰基转移酶HHAT、EC 2.3.1.-;GenBank:AAH39071.1);M-CSF(CSF1、集落刺激因子1(巨噬细胞)、MCSF、CSF-1、拉莫司亭(lanimostim)、巨噬细胞集落刺激因子1、拉莫司亭;GenBank:AAH21117.1);MCSP(SMCP、精子线粒体相关富半胱氨酸蛋白、MCS、线粒体囊硒蛋白、HSMCSGEN1、精子线粒体相关富半胱氨酸蛋白;NCBI参考序列:NP—109588.2);XAGE-1b/GAGED2a;WT1(维尔姆斯(Wilms)瘤1、WAGR、GUD、WIT-2、WT33、EWS的氨基末端结构域、NPHS4、WT1的DNA结合结构域的最后三个锌指、AWT1、维尔姆斯瘤蛋白、EWS-WT1;GenBank:AAB33443.1);VEGF;酪氨酸酶(TYR;OCAIA;OCA1A;酪氨酸酶;SHEP;NP—000363.1;NM—000372.4;GenBank:AAB60319.1);TrpM4(BR22450、FLJ20041、TRPM4、TRPM4B、瞬时受体电位阳离子通道亚家族M成员4、Genbank登录号NM—01763);TRP2-INT2;TRP-2;TRP-1/gp75(酪氨酸酶相关蛋白1、5,6-二羟吲哚-2-羧酸氧化酶、CAS2、CATB、TYRP、OCAS、过氧化氢酶B、b-蛋白、糖蛋白75、EC 1.14.18.、黑素瘤抗原Gp75、TYRP1、TRP、TYRRP、TRP1、SHEP11、DHICA氧化酶、EC 1.14.18、GP75、EC 1.14.18.1;磷酸丙糖异构酶(磷酸丙糖异构酶1、TPID、磷酸丙糖异构酶、HEL-S-49、TIM、附睾分泌蛋白Li 49、TPI、磷酸丙糖异构酶、EC 5.3.1.1;TRAG-3(CSAG家族成员2、癌症/睾丸抗原家族24、CSAG3B、成员2、CSAG家族成员3B、癌症/睾丸抗原家族24成员2、癌症/睾丸抗原24.2、软骨肉瘤相关基因2/3蛋白、紫杉醇耐药性相关基因3蛋白、软骨肉瘤相关基因2/3蛋白样、CT24.2、紫杉醇耐药性相关基因3、TRAG-3、CSAG3A、TRAG3;);TMEM46(shisa同源物2(非洲爪蟾);SHISA;NP—001007539.1;NM—001007538.1;TMEM118(环指蛋白跨膜2;RNFT2;FLJ1462;NP—001103373.1;NM—001109903.1;TMEFF1(具有EGF样和两个卵泡抑素样结构域1的跨膜蛋白;Tomoregulin-;H7365;C9orf2;C9ORF2;U19878;X83961;NM—080655;NM—003692;TGF-βRII(TGFBR2、转化生长因子、β受体II(70/80kDa)、TGFβ-RII、MFS2、tβR-II、TGFR-2、TGF-β受体II型B、TGF-βII型受体、TGF-β受体2型、

EC 2.7.11.30、转化生长因子β受体II型C、AAT3、TβR-II、转化生长因子、β受体II(70-80kD)、TGF-β受体II型、FAA3、转化生长因子-β受体II型、LDS1 B、HNPCC6、LDS2B、LDS2、RITC、EC 2.7.11、TAAD2;TENB2(TMEFF2、tomoregulin、TPEF、HPP1、TR、推定的跨膜蛋白聚糖(与EGF/调蛋白家族生长因子和卵泡抑素有关));374aa,NCBI登录:AAD55776、AAF91397、AAG49451、NCBI参考序列:NP—057276;NCBI基因:23671;OMIM:605734;SwissProt Q9UIK5;Genbank登录号AF179274;AY358907、CAF85723、CQ782436;TAG-2;TAG-1(接触蛋白2(轴突)、TAG-1、AXT、轴突蛋白-1细胞粘附分子、TAX、接触蛋白2(瞬时表达)、TAXI、接触蛋白-2、轴突糖蛋白TAG-1、瞬时表达的轴突糖蛋白、瞬时轴突糖蛋白、轴突蛋白-1、TAX-1、TAG1、FAMES;PRF:444868);SYT-SSX1或-SSX2融合蛋白;生存素;STEAP2(HGNC 8639、IPCA-1、PCANAP1、STAMP1、STEAP2、STMP、前列腺癌相关基因1、前列腺癌相关蛋白1、前列腺的六次跨膜上皮抗原2、六次跨膜前列腺蛋白、Genbank登录号AF45513;STEAP1(前列腺的六次跨膜上皮抗原、Genbank登录号NM—01244;SSX-4;SSX-2(SSX2、滑膜肉瘤、X断裂点2、X断裂点2、SSX、X断裂点2B、癌症/睾丸抗原5.2、X-染色体相关2、肿瘤抗原HOM-MEL-40、CT5.2、HD21、癌症/睾丸抗原家族5、HOM-MEL-40、(同种型B)、癌症/睾丸抗原家族5成员2a(成员2a)、蛋白SSX2、肉瘤、肉瘤、滑膜、X-染色体相关2、滑膜、滑膜肉瘤、X断裂点2B、滑膜肉瘤、SSX2A;Sp17;SOX10(SRY(性别决定区Y)-盒10(小鼠)、PCWH、DOM、WS4、WS2E、WS4C、的人同源物(小鼠)、转录因子SOX-10的人同源物SRY相关HMG盒基因10、转录因子SOX-10的人同源物;GenBank:CAG30470.1);SNRPD1(小核核糖核蛋白D1、小核核糖核蛋白D1、多肽16kDa、多肽(16kD)、SNRPD、HsT2456、Sm-D1、SMD1、Sm-D自身抗原、小核核糖核蛋白D1多肽16kDa假基因、SnRNP核心蛋白D1、小核核糖核蛋白Sm D1;SLC35D3(溶质载体家族35(成员D3)、FRCL1、边缘连接样蛋白1、bA55K22.3、Frc、边缘样1、溶质载体家族35成员D3;NCBI GenBank:NC—000006.11NC—018917.2NT—025741.16);SIRT2(沉默调节蛋白2、NAD依赖性脱乙酰基酶沉默调节蛋白-2、SIRL2、沉默信息调节因子2、调控蛋白SIR2同源物2、Sir2相关蛋白2型、SIR2样蛋白2、沉默调节蛋白2型、沉默调节蛋白(沉默交配型信息调节2同源物)2(酿酒酵母)、沉默调节蛋白-2、沉默调节蛋白(沉默交配型信息调节2酿酒酵母同源物)2、EC 3.5.1.、SIR2;GenBank:AAK51133.1);Sema 5b(FLJ10372、KIAA1445、Mm.42015、SEMA5B、SEMAG、信号素5b Hlog、sema结构域、七次血小板反应蛋白重复(1型和1型样)、跨膜结构域™和短细胞质结构域(信号素)5B、Genbank登录号AB04087;分离蛋白1(SCRN1、SES1、KIAA0193、分离蛋白-1;GenBank:EAL24458.1);SAGE(SAGE1、肉瘤抗原1、癌症/睾丸抗原14、CT14、推定的肿瘤抗原;NCBI参考序列:NP—061136.2);RU2AS(KAAG1、肾相关抗原1、RU2AS、RU2反义基因蛋白、肾相关抗原1;GenBank:AAF23613.1);RNF43-E3泛素蛋白连接酶RNF43前体[智人]、RNF124;URCC;NCBI参考序列:NP—060233.3;RhoC(RGS5(G蛋白信号传导调节剂5、MSTP032、G蛋白信号传导调节剂5、MSTP092、MST092、MSTP106、MST106、MSTP129、MST129;GenBank:AAB84001.1);RET(ret原癌基因;MEN2A;HSCR1;MEN2B;MTC1;PTC;CDHF12;Hs.168114;RET51;RET-ELE;NP—066124.1;NM—020975.4);RBAF600(UBR4、泛素蛋白连接酶E3组分N-识别蛋白4、锌指、UBR1 1型、ZUBR1、E3泛素蛋白连接酶UBR4、RBAF600、600KDa视网膜母细胞瘤蛋白相关因子、锌指UBR1型蛋白1、EC 6.3.2.、N-识别蛋白-4、KIAA0462、p600、EC 6.3.2、KIAA1307;GenBank:AAL83880.1);RAGE-1(MOK、MOK蛋白激酶、肾肿瘤抗原、RAGE、MAPK/MAK/MRK重叠激酶、肾肿瘤抗原1、肾细胞癌抗原、RAGE-1、EC 2.7.11.22、RAGE1;UniProtKB/

Swiss-Prot:Q9UQ07.1);RAB38/NY-MEL-1(RAB38、NY-MEL-1、RAB38、成员RAS癌基因家族、黑素瘤抗原NY-MEL-1、Rab相关GTP结合蛋白、Ras相关蛋白Rab-38、rrGTPbp;GenBank:AAH15808.1);PTPRK(DJ480J14.2.1(蛋白酪氨酸磷酸酶受体型K R-PTP-KAPPA、蛋白酪氨酸磷酸酶κ、蛋白酪氨酸磷酸酶κ)、蛋白酪氨酸磷酸酶、受体型K、蛋白酪氨酸磷酸酶κ、蛋白酪氨酸磷酸酶受体型κ、R-PTP-κ、受体型酪氨酸蛋白磷酸酶κ、EC 3.1.3.48、PTPK;GenBank:AAI44514.1);PSMA;PSCA hIg(2700050C12Rik、C530008016Rik、RIKEN cDNA 2700050C12、RIKEN cDNA 2700050C12基因,Genbank登录号AY358628);PSCA(前列腺干细胞抗原前体,Genbank登录号AJ29743;PRDX5(过氧化物还原蛋白5、EC 1.11.1.15、TPx VI型、B166、抗氧化酶B166、HEL-S-55、肝组织2D-Page斑点71B、PMP20、过氧化物酶体抗氧化酶、PRDX6、硫氧还蛋白过氧化物酶PMP20、PRXV、AOEB166、附睾分泌蛋白Li 55、Alu辅阻遏物1、过氧化物还原蛋白-5、线粒体过氧化物还原蛋白V、prx-V、硫氧还蛋白还原酶、Prx-V、ACR1、Alu辅阻遏物、PLP;GenBank:CAG33484.1);PRAME(黑素瘤中优先表达的抗原、黑素瘤的优先表达的抗原、MAPE、01P-4、OIPA、CT130、癌症/睾丸抗原130、肿瘤中优先表达的黑素瘤抗原、Opa-相互作用蛋白4、Opa-相互作用蛋白01P4;GenBank:CAG30435.1);pml-RARα融合蛋白;PMEL17(银斑同源物;SILV;D12S53E;PMEL17;SI;SIL);ME20;gp10 BC001414;BT007202;M32295;M77348;NM—006928;PBF(ZNF395、锌指蛋白395、PRF-1、亨廷顿(Huntington)病调控、HD基因调控区结合蛋白、区结合蛋白2、蛋白2、乳头瘤病毒调控因子1、HD-调节因子2、乳头瘤病毒调控因子、PRF1、HDBP-2、Si-1-8-14、HDBP2、亨廷顿病基因调控区结合蛋白2、HDRF-2、乳头瘤病毒调控因子PRF-1、PBF;GenBank:AAH01237.1);PAX5(配对盒5、配对盒同源异形基因5、BSAP、配对盒蛋白Pax-5、B细胞谱系特异性活化剂、配对结构域基因5、配对盒基因5(B细胞谱系特异性活化剂蛋白)、B细胞特异性转录因子、配对盒基因5(B细胞谱系特异性活化剂);PAP(REG3A、再生胰岛衍生3α、INGAP、PAP-H、肝肠胰腺蛋白、PBBCGF、人前胰岛肽、REG-Ill、胰腺炎相关蛋白1、Regi、Reg III-α、肝癌-肠-胰腺、再生胰岛衍生蛋白III-α、胰腺β细胞生长因子、HIP、PAP同源蛋白、HIP/PAP、增殖诱导蛋白34、PAP1、增殖诱导蛋白42、REG-3-α、再生胰岛衍生蛋白3-α、胰腺炎相关蛋白;GenBank:AAH36776.1);p53(TP53、肿瘤蛋白P53、TPR53、P53、细胞肿瘤抗原P53、抗原NY-CO-13、突变型肿瘤蛋白53、磷蛋白P53、P53肿瘤抑制物、BCC7、转化相关蛋白53、LFS1、肿瘤蛋白53、李-佛美尼(Li-Fraumeni)综合征、肿瘤抑制物P53;P2X5(嘌呤受体P2X配体门控离子通道5,胞外ATP门控的离子通道,可以涉及突触传输和神经发生,缺陷可有助于特发性逼尿肌不稳定的病理生理学);422aa),μl:7.63、MW:47206 TM:1[P]基因染色体:17p13.3、Genbank登录号NP—002552.;OGT(O-连接N-乙酰葡糖胺(GlcNAc)转移酶、O-GlcNAc转移酶P110亚基、O-连接N-乙酰葡糖胺(GlcNAc)转移酶(UDP-N-乙酰葡糖胺:多肽-N-乙酰氨基葡萄糖基转移酶、UDP-N-乙酰葡糖胺-肽N-乙酰氨基葡萄糖基转移酶110KDa亚基、UDP-N-乙酰葡糖胺:多肽-N-乙酰氨基葡萄糖基转移酶、尿苷二磷酸-N-乙酰葡糖胺:多肽β-N-乙酰氨基葡萄糖基转移酶、O-GlcNAc转移酶亚基P110、EC 2.4.1.255、O-连接N-乙酰葡糖胺转移酶110KDa亚基、EC 2.4.1、HRNT1、EC 2.4.1.186、O-GLCNAC;GenBank:AAH38180.1);OA1(骨关节炎QTL 1、OASD;GenBank:CAA88742.1);NY-ESO-1/LAGE-2(癌症/睾丸抗原1B、CTAG1B、NY-ESO-1、LAGE-2、ESO1、CTAG1、CTAG、LAGE2B、癌症/睾丸抗原1、自身免疫原性癌症/睾丸抗原NY-ESO-1、Ancer抗原3、癌症/睾丸抗原6.1、纽约食管鳞状细胞癌1、L抗原家族成员2、LAGE2、CT6.1、LAGE2A;GenBank:AAI30365.1);NY-BR-1

(ANKRD30A、锚蛋白重复结构域30A、乳腺癌抗原NY-BR-1、血清学定义的乳腺癌抗原NY-BR-1、含锚蛋白重复结构域蛋白30A;NCBI参考序列:NP—443723.2);N-ras(NRAS、神经母细胞瘤RAS病毒(V-Ras)癌基因同源物、NRAS1、转化蛋白N-Ras、GTP酶NRas、ALPS4、N-Ras蛋白部分4、NS6、癌基因同源物、HRAS1;GenBank:AAH05219.1);NFYC(核转录因子Yγ、HAP5、HSM、核转录因子Y亚基C、反式激活因子HSM-1/2、CCAAT结合因子亚基C、NF-YC、CCAAT转录结合因子亚基γ、CAAT盒DNA结合蛋白亚基C、组蛋白H1转录因子大亚基2A、CBFC、核转录因子Y亚基γ、CBF-C、反式激活因子HSM-1、H1TF2A、转录因子NF-YC亚基;新PAP(PAPOLG、多聚(A)聚合酶γ、新多聚(A)聚合酶、核多聚(A)聚合酶γ、多核苷酸腺苷酰转移酶γ、SRP RNA 3′腺苷酸化酶/Pap2、PAP-γ、新PAP、SRP RNA 3′-腺苷酸化酶、PAP2、EC 2.7.7.19、PAPG;NCBI参考序列:NP—075045.2);NCA(CEACAM6,Genbank登录号M1872);Napi3b(NAPI-3B、NPTIIb、SLC34A2、溶质载体家族34(磷酸钠)成员2、II型钠依赖性磷酸根转运蛋白3b、Genbank登录号NM—00642);肌球蛋白I类;MUM-3;MUM-2(TRAPPC1、运输蛋白颗粒复合物1、BETS、BETS同源物、MUM2、黑素瘤遍在突变型2、多发性骨髓瘤蛋白2、运输蛋白颗粒复合物亚基1;MUM-1f;粘蛋白(MUC1、粘蛋白1细胞表面相关、PEMT、PUM、CA 15-3、MCKD1、ADMCKD、髓质囊性肾病1(常染色体显性)、ADMCKD1、粘蛋白1(跨膜)、CD227、乳腺癌相关抗原DF3、MAM6、癌抗原15-3、MCD、癌相关粘蛋白、MCKD、涎液化糖链抗原(Krebs Von Den Lungen-6)、MUC-1/SEC、花生反应性尿粘蛋白、MUC1/ZD、肿瘤相关上皮膜抗原、DF3抗原、肿瘤相关粘蛋白、组合蛋白、EMA、H23抗原、H23AG、粘蛋白-1、KL-6、肿瘤相关上皮粘蛋白、MUC-1、组合蛋白、PEM、CD227抗原;UniProtKB/Swiss-Prot:P15941.3);MUCSAC(粘蛋白SAC、寡聚物粘液/凝胶形成、气管与支气管粘蛋白′MUC5、TBM、粘蛋白5亚型A和C、气管与支气管/胃、leB、胃粘蛋白、粘蛋白SAC、O寡聚物粘液/凝胶形成假基因、路易斯B血型抗原、LeB、大气道糖蛋白、MUC-SAC、粘蛋白-5亚型AC气管与支气管;MUC1(粘蛋白1、细胞表面相关、PEMT、PUM、CA 15-3、MCKD1、ADMCKD、髓质囊性肾病1(常染色体显性)、ADMCKD1、粘蛋白1(跨膜)、CD227、乳腺癌相关抗原DF3、MAM6、癌抗原15-3、MCD、癌相关粘蛋白、MCKD、涎液化糖链抗原(Krebs Von Den Lungen-6)、MUC-1/SEC、花生反应性尿粘蛋白、MUC-1/X、多态性上皮粘蛋白、MUC1/ZD、肿瘤相关上皮膜抗原、DF3抗原、肿瘤相关粘蛋白、组合蛋白、EMA、h23抗原、H23AG、粘蛋白-1、KL-6、肿瘤相关上皮粘蛋白、MUC-1、组合蛋白、PEM、CD227抗原;MSG783(RNF124、假设的蛋白质FLJ20315、Genbank登录号NM-01776;MRP4-多耐药性相关蛋白4同种型3、MOAT-B;MOATB[智人];NCBI参考序列:NP—001288758.1;MPF(MPF、MSLN、SMR、巨核细胞强化因子、间皮素、Genbank登录号NM—00582;MMP-7(MMP7、基质溶解素、MPSL1、基质蛋白、基质金属蛋白酶7(基质溶解素(子宫))、子宫基质溶解素、基质金属蛋白酶-7、EC 3.4.24.23、Pump-1蛋白酶、基质蛋白、子宫金属蛋白酶、PUMP1、MMP-7、EC 3.4.24、PUMP-1;GenBank:AAC37543.1);MMP-2(MMP2、基质金属肽酶2(明胶酶A、72kDa明胶酶、72kDa IV型胶原酶)、MONA、CLG4A、基质金属蛋白酶2(明胶酶A、72kD明胶酶、72kD IV型胶原酶)、CLG4、72kDa明胶酶、72kDa IV型胶原酶)、基质金属蛋白酶-2、MMP-II、72KDa明胶酶、胶原酶IV-A型、MMP-2、基质金属蛋白酶-II、TBE-1、中性粒细胞明胶酶、EC 3.4.24.24、EC 3.4.24;GenBank:AAH02576.1);和黑色素瘤过表达抗原(Meloe)。

[0215] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括多特异性抗体,例如双特异性抗体,其中所述多特异性抗体包含对选自以下的第二抗原具有特异性的

第二结合结构域:17-IA、4-1BB、4Dc、6-酮-PGFla、8-异-PGF2a、8-氧代-dG、Al腺苷受体、A33、ACE、ACE-2、活化素、活化素A、活化素AB、活化素B、活化素C、活化素RIA、活化素RIA ALK-2、活化素RIB ALK-4、活化素RIIA、活化素RUB、ADAM、ADAM10、ADAM12、ADAM15、ADAM17/TACE、ADAM8、ADAM9、ADAMTS、ADAMTS4、ADAMTS5、地址素、aFGF、ALCAM、ALK、ALK-1、ALK-7、α-1-抗胰蛋白酶、α-V/β-1拮抗剂、ANG、Ang、APAF-1、APE、APJ、APP、APRIL、AR、ARC、ART、Artemin、抗Id、ASPARTIC、心房利尿钠因子、av/b3整合素、Axl、b2M、B7-1、B7-2、B7-H、B淋巴细胞刺激因子(BlyS)、BACE、BACE-1、Bad、BAFF、BAFF-R、Bag-1、BAK、Bax、BCA-1、BCAM、Bel、BCMA、BDNF、b-ECGF、bFGF、BID、Bik、BIM、BLC、BL-CAM、BLK、BMP、BMP-2BMP-2a、BMP-3成骨素、BMP-4BMP-2b、BMP-5、BMP-6Vgr-1、BMP-7(OP-1)、BMP-8(BMP-8a、OP-2)、BMPR、BMPR-IA(ALK-3)、BMPR-IB(ALK-6)、BRK-2、RPK-1、BMPR-II(BRK-3)、BMP、b-NGF、BOK、铃蟾肽、骨源性神经营养因子、BPDE、BPDE-DNA、BTC、补体因子3(C3)、C3a、C4、C5、C5a、CIO、CA125、CAD-8、降钙素、cAMP、癌胚抗原(CEA)、癌相关抗原、组织蛋白酶A、组织蛋白酶B、组织蛋白酶C/DPPI、组织蛋白酶D、组织蛋白酶E、组织蛋白酶H、组织蛋白酶L、组织蛋白酶O、组织蛋白酶S、组织蛋白酶V、组织蛋白酶X/Z/P、CBL、CCI、CCK2、CCL、CCL1、CCL11、CCL12、CCL13、CCL14、CCL15、CCL16、CCL17、CCL18、CCL19、CCL2、CCL20、CCL21、CCL22、CCL23、CCL24、CCL25、CCL26、CCL27、CCL28、CCL3、CCL4、CCL5、CCL6、CCL7、CCL8、CCL9/10、CCR、CCR1、CCR10、CCR10、CCR2、CCR3、CCR4、CCR5、CCR6、CCR7、CCR8、CCR9、CD1、CD2、CD4、CD5、CD6、CD7、CD8、CD10、CD11a、CD11b、CD11c、CD13、CD14、CD15、CD16、CD18、CD19、CD20、CD21、CD22、CD23、CD25、CD27L、CD28、CD29、CD30、CD30L、CD32、CD33(p67蛋白)、CD34、CD38、CD40、CD40L、CD44、CD45、CD46、CD49a、CD52、CD54、CD55、CD56、CD61、CD64、CD66e、CD74、CD80(B7-1)、CD89、CD95、CD123、CD137、CD138、CD140a、CD146、CD147、CD148、CD152、CD164、CEACAM5、CFTR、cGMP、CINC、肉毒梭菌(Clostridium botulinum)毒素、产气荚膜梭菌(Clostridium perfringens)毒素、CKb8-1、CLC、CMV、CMV UL、CNTF、CNTN-1、COX、C-Ret、CRG-2、CT-1、CTACK、CTGF、CTLA-4、CX3CL1、CX3CR1、CXCL、CXCL1、CXCL2、CXCL3、CXCL4、CXCL5、CXCL6、CXCL7、CXCL8、CXCL9、CXCL10、CXCL11、CXCL12、CXCL13、CXCL14、CXCL15、CXCL16、CXCR、CXCR1、CXCR2、CXCR3、CXCR4、CXCR5、CXCR6、细胞角蛋白肿瘤相关抗原、DAN、DCC、DcR3、DC-SIGN、衰变加速因子、des(1-3)-IGF-I(大脑IGF-1)、Dhh、地高辛、DNAM-1、DNA酶、Dpp、DPPIV/CD26、Dtk、ECAD、EDA、EDA-A1、EDA-A2、EDAR、EGF、EGFR(ErbB-1)、EMA、EMMPRIN、EN A、内皮素受体、脑啡肽酶、eNOS、Eot、嗜酸粒细胞活化趋化因子、EpCAM、Ephrin B2/EphB4、EPO、ERCC、E-选择素、ET-1、因子Ila、因子VII、因子VIIIc、因子IX、成纤维细胞活化蛋白(FAP)、Fas、FcRl、FEN-1、铁蛋白、FGF、FGF-19、FGF-2、FGF3、FGF-8、FGFR、FGFR-3、纤维蛋白、FL、FLIP、Flt-3、Flt-4、促卵泡激素、Fractalkine、FZD1、FZD2、FZD3、FZD4、FZD5、FZD6、FZD7、FZD8、FZD9、FZD10、G250、Gas 6、GCP-2、GCSF、GD2、GD3、GDF、GDF-1、GDF-3(Vgr-2)、GDF-5(BMP-14、CDMP-1)、GDF-6(BMP-13、CDMP-2)、GDF-7(BMP-12、CDMP-3)、GDF-8(肌肉生长抑制素)、GDF-9、GDF-15(MIC-1)、GDNF、GDNF、GFAP、GFRa-1、GFR-α1、GFR-α2、GFR-α3、GITR、胰高血糖素、Glut 4、糖蛋白Ilb/IIIa(GP Ilb/IIIa)、GM-CSF、gp130、gp72、GRO、生长激素释放因子、半抗原(NP-cap或NIP-cap)、HB-EGF、HCC、HCMV gB包膜糖蛋白、HCMV)gH包膜糖蛋白、HCMV UL、造血生长因子(HGF)、Hep B gp120、乙酰肝素酶、Her2、Her2/neu(ErbB-2)、Her3(ErbB-3)、Her4(ErbB-4)、单纯疱疹病毒(HSV)gB糖蛋白、HSV gD糖蛋白、HGFA、高分子量黑素瘤相关抗原(HMW-MAA)、HIV gp120、

HIVIIIB gp 120V3环、HLA、HLA-DR、HM1.24、HMFG PEM、HRG、Hrk、人心脏肌球蛋白、人巨细胞病毒(HCMV)、人生长激素(HGH)、HVEM、1-309、IAP、ICAM、ICAM-1、ICAM-3、ICE、ICOS、IFNg、Ig、IgA受体、IgE、IGF、IGF结合蛋白、IGF-1R、IGFBP、IGF-I、IGF-II、IL、IL-1、IL-1R、IL-2、IL-2R、IL-4、IL-4R、IL-5、IL-5R、IL-6、IL-6R、IL-8、IL-9、IL-10、IL-12、IL-13、IL-15、IL-18、IL-18R、IL-23、干扰素(INF)-α、INF-β、INF-γ、抑制素、iNOS、胰岛素A-链、胰岛素B-链、胰岛素样生长因子1、整合素α2、整合素α3、整合素α4、整合素α4/β1、整合素α4/β7、整合素α5(αV)、整合素α5/β1、整合素α5/β3、整合素α6、整合素β1、整合素β2、干扰素γ、IP-10、1-TAC、JE、激肽释放酶2、激肽释放酶5、激肽释放酶6、激肽释放酶11、激肽释放酶12、激肽释放酶14、激肽释放酶15、激肽释放酶LI、激肽释放酶L2、激肽释放酶L3、激肽释放酶L4、KC、KDR、角质化细胞生长因子(KGF)、层粘连蛋白5、LAMP、LAP、LAP(TGF-1)、潜伏TGF-1、潜伏TGF-1bp1、LBP、LDGF、LECT2、Lefty、路易斯-Y抗原、路易斯-Y相关抗原、LFA-1、LFA-3、Lfo、LIF、LIGHT、脂蛋白、LIX、LKN、Lptn、L-选择素、LT-a、LT-b、LTB4、LTBP-1、肺表面活性物质、促黄体生成激素、淋巴毒素β受体、Mac-1、MAdCAM、MAG、MAP2、MARC、MCAM、MCAM、MCK-2、MCP、M-CSF、MDC、Mer、金属蛋白酶、MGDF受体、MGMT、MHC(HLA-DR)、MIF、MIG、MIP、MIP-1-α、MK、MMAC1、MMP、MMP-1、MMP-10、MMP-11、MMP-12、MMP-13、MMP-14、MMP-15、MMP-2、MMP-24、MMP-3、MMP-7、MMP-8、MMP-9、MPIF、Mpo、MSK、MSP、粘蛋白(Mucl)、MUC18、缪勒管抑制物质、Mug、MuSK、NAIP、NAP、NCAD、N-钙粘蛋白、NCA 90、NCAM、NCAM、脑啡肽酶、神经营养蛋白-3、神经营养蛋白-4或神经营养蛋白-6、神经秩蛋白、神经元生长因子(NGF)、NGFR、NGF-β、nNOS、NO、NOS、Npn、NRG-3、NT、NTN、OB、OGG1、OPG、OPN、OSM、OX40L、OX40R、p150、p95、PADPr、甲状旁腺激素、PARC、PARP、PBR、PBSF、PCAD、P-钙粘蛋白、PCNA、PDGF、PDGF、PDK-1、PECAM、PEM、PF4、PGE、PGF、PGI2、PGJ2、PIN、PLA2、胎盘碱性磷酸酶(PLAP)、P1GF、PLP、PP14、胰岛素原、松弛素原、蛋白C、PS、PSA、PSCA、前列腺特异性膜抗原(PSMA)、PTEN、PTHrp、Ptk、PTN、R51、RANK、RANKL、RANTES、RANTES、松弛素A-链、松弛素B-链、肾素、呼吸道合胞病毒(RSV)F、RSV Fgp、Ret、类风湿因子、RLIP76、RPA2、RSK、S100、SCF/KL、SDF-1、丝氨酸、血清白蛋白、sFRP-3、Shh、SIGIRR、SK-1、SLAM、SLPI、SMAC、SMDF、SMOH、SOD、SPARC、Stat、STEAP、STEAP-II、TACE、TACI、TAG-72(肿瘤相关糖蛋白-72)、TARC、TCA-3、T细胞受体(例如,T细胞受体α/β)、TdT、TECK、TEM1、TEM5、TEM7、TEM8、TERT、睾丸PLAP样碱性磷酸酶、TfR、TGF、TGF-α、TGF-β、TGF-β泛特异性、TGF-βRI(ALK-5)、TGF-βRII、TGF-βRllb、TGF-βRIII、TGF-β1、TGF-β2、TGF-β3、TGF-β4、TGF-β5、凝血酶、胸腺Ck-1、促甲状腺激素、Tie、TIMP、TIQ、组织因子、TMEFF2、Tmpo、TMPRSS2、TNF、TNF-α、TNF-αβ、TNF-β2、TNFc、TNF-RI、TNF-RII、TNFRSF10A(TRAIL Rl Apo-2、DR4)、TNFRSFIOB(TRAIL R2 DR5、KILLER、TRICK-2A、TRICK-B)、TNFRSF10C(TRAIL R3 DcRl、LIT、TRID)、TNFRSF10D(TRAIL R4 DcR2、TRUNDD)、TNFRSF11A(RANK ODF R、TRANCE R)、TNFRSF1lB(OPG OCIF、TR1)、TNFRSF12(TWEAK R FN14)、TNFRSF13B(TACI)、TNFRSF13C(BAFF R)、TNFRSF14(HVEM ATAR、HveA、LIGHT R、TR2)、TNFRSF16(NGFR p75NTR)、TNFRSF17(BCMA)、TNFRSF18(GITR AITR)、TNFRSF19(TROY TAJ、TRADE)、TNFRSF19L(RELT)、TNFRSFIA(TNF RI CD120a、p55-60)、TNFRSFIB(TNF RIICD120b、p75-80)、TNFRSF26(TNFRH3)、TNFRSF3(LTbR TNF RIII、TNFC R)、TNFRSF4(OX40 ACT35、TXGP1 R)、TNFRSF5(CD40 p50)、TNFRSF6(Fas Apo-1、APT1、CD95)、TNFRSF6B(DcR3 M68、TR6)、TNFRSF7(CD27)、TNFRSF8(CD30)、TNFRSF9(4-1BB CD137、ILA)、TNFRSF21(DR6)、TNFRSF22(DcTRAIL R2TNFRH2)、TNFRST23(DcTRAIL Rl

TNFRH1)、TNFRSF25(DR3 Apo-3、LARD、TR-3、TRAMP、WSL-1)、TNFSF10(TRAIL Apo-2配体、TL2)、TNFSF11(TRANCE/RANK配体ODF、OPG配体)、TNFSF12(TWEAK Apo-3配体、DR3配体)、TNFSF13(APRIL TALL2)、TNFSF13B(BAFF BLYS、TALL1、THANK、TNFSF20)、TNFSF14(LIGHT HVEM配体、LTg)、TNFSF15(TL1A/VEGI)、TNFSF18(GITR配体AITR配体、TL6)、TNFSFIA(TNF-a连接素、DIF、TNFSF2)、TNFSF1B(TNF-b LTa、TNFSF1)、TNFSF3(LTb TNFC、p33)、TNFSF4(OX40配体gp34、TXGP1)、TNFSF5(CD40配体CD154、gp39、HIGM1、IMD3、TRAP)、TNFSF6(Fas配体Apo-1配体、APT1配体)、TNFSF7(CD27配体CD70)、TNFSF8(CD30配体CD153)、TNFSF9(4-1BB配体CD137配体)、TP-1、t-PA、Tpo、TRAIL、TRAIL R、TRAIL-R1、TRAIL-R2、TRANCE、转移受体、TRF、Trk、TROP-2、TSG、TSLP、肿瘤相关抗原CA 125、肿瘤相关抗原表达路易斯Y相关糖、TWEAK、TXB2、Ung、uPAR、uPAR-1、尿激酶、VCAM、VCAM-1、VECAD、VE-钙粘蛋白、VE-钙粘蛋白-2、VEFGR-1(flt-1)、VEGFVEGFR、VEGFR-3(flt-4)、VEGI、VIM、病毒抗原、VLA、VLA-1、VLA-4、VNR整合素、血管性血友病因子、WIF-1、WNT1、WNT2、WNT2B/13、WNT3、WNT3A、WNT4、WNT5A、WNT5B、WNT6、WNT7A、WNT7B、WNT8A、WNT8B、WNT9A、WNT9A、WNT9B、WNT10A、WNT10B、WNT11、WNT16、XCL1、XCL2、XCR1、XCR1、XEDAR、XIAP、XPD、CTLA4(细胞毒性T淋巴细胞抗原-4)、PD1(程序性细胞死亡蛋白1)、PD-L1(程序性细胞死亡配体1)、LAG-3(淋巴细胞活化基因-3)、TIM-3(T细胞免疫球蛋白和粘蛋白-3)、激素的受体和生长因子。

[0216] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体包括多特异性抗体,例如双特异性抗体,其中所述多特异性抗体包含对选自以下的第二抗原具有特异性的第二结合结构域:BCMA、CTLA4(细胞毒性T淋巴细胞抗原-4)、PD1(程序性细胞死亡蛋白1)、PD-L1(程序性细胞死亡配体1)、LAG-3(淋巴细胞活化基因-3)、TIM-3、CD20、CD2、CD19、Her2、EGFR、EpCAM、FcyRIIIa(CD16)、FcyRIIa(CD32a)、FcyRIIb(CD32b)、FcyRI(CD64)、Toll样受体(TLR)、TLR4、TLR9、细胞因子、IL-2、IL-5、IL-13、IL-6、IL-17、IL-12、IL-23、TNFa、TGFb、细胞因子受体、IL-2R、趋化因子、趋化因子受体、生长因子、VEGF和HGF。

[0217] 在一些实施方案中,本发明提供对CD3和HER2具有亲和力的双特异性抗体。在一些实施方案中,本发明提供包含曲妥珠单抗的抗体片段(例如,Fab)的双特异性抗体。示例性双特异性CD3抗体包括ADI-29291、ADI-29292、ADI-29293、ADI-29294、ADI-29295、ADI-29297、ADI-29298、ADI-29300、ADI-29301、ADI-29302、ADI-29303、ADI-29304、ADI-29305和ADI-29306。

[0218] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可以根据技术人员可用的多种技术来制备,并且包括但不限于具有不同特异性的两个免疫球蛋白重链-轻链对的重组共表达(参见Milstein和Cuello,Nature 305:537(1983)、WO 93/08829和Traunecker等人,EMBO J.10:3655(1991))和“钮入孔”工程(参见例如,美国专利号5,731,168)。多特异性抗体的“钮入孔”工程可以用于产生含有钮的第一臂和含有第一臂的钮可以结合的孔的第二臂。在一个实施方案中,本发明的多特异性抗体的钮可以是抗CD3臂。或者,在一个实施方案中,本发明的多特异性抗体的钮可以是抗靶标/抗原臂。在一个实施方案中,本发明的多特异性抗体的孔可以是抗CD3臂。或者,在一个实施方案中,本发明的多特异性抗体的孔可以是抗靶标/抗原臂。还可以使用免疫球蛋白交换(也称为Fab结构域交换或CrossMab形式)技术来工程化多特异性抗体(参见例如WO2009/080253;Schaefer等人,Proc.Natl.Acad.Sci.USA,108:11187-11192(2011))。还可以通过以下技术来制备多特异

性抗体:对用于制备抗体Fc异源二聚体分子的静电转向效应进行工程改造(WO 2009/089004A1);使两个或更多个抗体或片段交联(参见例如,美国专利号4,676,980和Brennan等人,Science 229:81(1985));使用亮氨酸拉链来产生双特异性抗体(参见例如,Kostelny等人,J.Immunol.148(5):1547-1553(1992));使用"双体"技术来制备双特异性抗体片段(参见例如,Hollinger等人,Proc.Natl.Acad.Sci.USA 90:6444-6448(1993));和使用单链Fv(sFv)二聚体(参见例如,Gruber等人,J.Immunol.152:5368(1994));以及制备三特异性抗体,如例如Tutt等人,J.ImmunoL 147:60(1991)中所述。适合纳入本发明的抗CD3结合结构域的多特异性和双特异性形式的另外的非限制性实例包括例如Fab-Fc-scFv("开瓶器")(XENCOR)、Mab-scFv(XENCOR)、Mab-Fv(XENCOR)、双scFv(XENCOR)、中央Fv(XENCOR)、中央scFv(XENCOR)、单臂中央scFv(XENCOR)、Fab-Fab(XENCOR)、Fab-Fv(XENCOR)、mAb-Fv(XENCOR)、mAb-Fab(XENCOR)、DART(MacroGenics)、BiTE(Amgen/Micromet)、KiTE、常见轻链-IgG(Genentech)、TandAb(Affimed)Cross-Mab(Roche)、SEED(EMD Serono)、BEAT(Glenmark)、TrioMab(Trion Pharma/Fresenius Biotech)、DuetMab(MedImmune),等等。用于制备此类多特异性抗体的方法在例如以下文献中有所公开:WO 95/09917;WO 2008/119566;WO 2008/119567;WO2011/121110;WO 2010/037835;WO 2007/042261;WO 2007/110205;WO 2011/121110;WO 2012/055961;WO 2012/16067;WO 2016/086189;WO 2016/182751;WO 2015/006749;WO 2014/049003;WO 2013/177101;WO 2015/128509;US 7,951,917;US 2009/0252729;US 2014/0348839;US 7,183,076;Mazor等人,Mabs,第7卷,第377-389页(2015);Muda等人,Protein Engineering,Designe,&Selection,第24卷,第447-454页(2011);和Del Bano等人,Antibodies,第5卷,第1-23页(2016)中公开的其他形式。

[0219] 可以用于本发明的情况的又一个示例性的双特异性抗体形式涉及第一免疫球蛋白(Ig)CH3结构域和第二Ig CH3结构域的使用,其中第一Ig CH3结构域和第二Ig CH3结构域的彼此不同之处为至少一个氨基酸,并且其中与不存在氨基酸差异的双特异性抗体相比,至少一个氨基酸差异降低了双特异性抗体与蛋白A的结合。在一个实施方案中,第一Ig CH3结构域结合蛋白A,第二Ig CH3结构域含有降低或消除蛋白A结合的突变,诸如H95R修饰(根据IMGT外显子编号;根据EU编号为H435R)。第二CH3还可以包含Y96F修饰(根据IMGT;根据EU为Y436F)。可以存在于第二CH3内的另外的修饰包括:就IgG1抗体而言,D16E、L18M、N44S、K52N、V57M和V82I(根据IMGT;根据EU为D356E、L358M、N384S、K392N、V397M和V422I);就IgG2抗体而言,N44S、K52N和V82I(IMGT;根据EU为N384S、K392N和V422I);以及就IgG4抗体而言,Q15R、N44S、K52N、V57M、R69K、E79Q和V82I(根据IMGT;根据EU为Q355R、N384S、K392N、V397M、R409K、E419Q和V422I)。

[0220] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可以因此制备为具有三个或更多个功能性抗原结合位点的经工程化的抗体(包括,例如US 2006/0025576A1中公开的"章鱼抗体(Octopus antibody)")。

[0221] 在某些实施方案中,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可以制备为包含结合CD3以及例如US 2008/0069820中公开的另一个不同抗原的抗原结合位点的"双重作用FAb"或"DAF"。

[0222] 如本文和全文所公开,本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体可以包括单特异性抗体、双特异性抗体或多特异性抗体。多特异性抗体可以对一个靶多肽的不同表位具

有特异性,或可以含有对多于一个靶多肽具有特异性的抗原结合结构域。参见例如Tutt等人,1991,J.Immunol.147:60-69;Kufer等人,2004,Trends Biotechnol.22:238-244。本发明的抗体可以连接至另一个功能性分子(例如,另一个肽或蛋白质)或与另一个功能性分子共表达。例如,抗体或其片段可以功能性地连接(例如,通过化学偶联、遗传融合、非共价结合或其他方式)至一个或多个其他分子实体,诸如产生具有第二结合特异性的双特异性抗体或多特异性抗体的抗体或抗体片段。

[0223] 在某些实施方案中,设想了本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的氨基酸序列变体。例如,可以期望改善抗体的结合亲和力和/或其他生物学性质。可以通过将适当的修饰引入编码抗体的核苷酸序列中,或者通过肽合成来制备抗体的氨基酸序列变体。此类修饰包括例如抗体的氨基酸序列内的残基的缺失和/或插入和/或置换。可以对缺失、插入和置换进行任何组合以获得最终构建体,前提条件是最终构建体具有所需的特征,例如抗原结合性。在某些实施方案中,提供具有一个或多个氨基酸置换的此类变体。用于置换性诱变的所关注的位点包括CDR和FR。氨基酸置换可引入所关注的抗体,并筛选具有所需活性的产物,例如保持/改善抗原结合、减少免疫原性或改善ADCC或CDC。

[0224] 一种类型的置换变体涉及置换亲本抗体的一个或多个高变区残基(例如,人源化或人类抗体)。一般而言,所得的被选为用于进一步研究的一种或多种变体相对于亲本抗体具有某些生物学性质的修改(例如,改善)(例如,亲和力增加、免疫原性减少)和/或基本上保持了亲本抗体的某些生物学性质。示例性置换变体是亲和力成熟抗体,它可以例如使用基于噬菌体展示的亲和力成熟技术方便地产生。简而言之,使一个或多个CDR残基突变,并且将变体抗体展示于噬菌体上并且针对特定生物学活性(例如,结合亲和力)进行筛选。

[0225] 可以在CDR中进行改变(例如,置换),例如以改善抗体亲和力。此类改变可在CDR“热点”(即在体细胞成熟过程中以高频率发生突变的密码子所编码的残基(参见例如Chowdhury,Methods Mol.Biol.207:179-196(2008))和/或接触抗原的残基)中进行,并且测试所得的变体VH或VL的结合亲和力。通过构建二级文库并从该二级文库进行再选择来实现亲和力成熟已经例如在Hoogenboom等人,载于Methods in Molecular Biology 178:1-37(O'Brien等人编,Human Press,Totowa,N.J.,(2001))中有所描述。在亲和力成熟的一些实施方案中,通过多种方法(例如,易错PCR、链改组或寡核苷酸引导的诱变)中的任一种将多样性引入针对成熟而选择的可变基因中。然后产生二级文库。然后,筛选文库以鉴定具有所需亲和力的任何抗体变体。引入多样性的另一方法涉及CDR定向方法,其中使若干CDR残基(例如,每次4-6个残基)随机化。可以例如使用丙氨酸扫描诱变或建模来特异性地鉴定抗原结合中涉及的CDR残基。具体而言,通常靶向CDR-H3和CDR-L3。

[0226] 在某些实施方案中,置换、插入或缺失可以在本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的一个或多个CDR内发生,只要这些改变基本上不降低抗体结合抗原的能力即可。例如,可以在CDR中进行基本上不降低结合亲和力的保守性改变(例如,如本文所提供的保守性置换)。此类改变可以例如在CDR中的抗原接触残基外部。在上文提供的变体VH和VL序列的某些实施方案中,每个CDR是未改变的或含有不超过一个、两个或三个氨基酸置换。

[0227] 用于鉴定可以靶向诱变的抗体的残基或区域的有用方法称为“丙氨酸扫描诱变”,如Cunningham和Wells(1989)Science,244:1081-1085所述。在此方法中,鉴定残基或靶标残基组(例如,带电残基,诸如Arg、Asp、His、Lys和Glu)并将它们置换为中性或带负电氨基

酸(例如,丙氨酸或聚丙氨酸),以确定抗体与抗原的相互作用是否受到影响。可以在对初始置换显示出功能灵敏性的氨基酸位置处引入另外的置换。或者或另外,使用抗原-抗体复合物的晶体结构来鉴定抗体和抗原之间的接触点。可以靶向这些接触残基和邻近残基,或将它们作为置换的候选消除。可以筛选变体以确定它们是否含有所需的性质。

[0228] 氨基酸序列插入包括长度在一个残基至含有一百个或更多个残基的多肽的范围内的氨基和/或羧基末端融合物,以及单个或多个氨基酸残基的序列内插入。末端插入的实例包括具有N-末端甲硫氨酰基残基的抗体。抗体分子的其他插入变体包括抗体的N-末端或C-末端与酶(例如,对于ADEPT)或延长抗体的血清半衰期的多肽的融合物。

[0229] 在某些实施方案中,可以改变本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体以提高或降低抗体糖基化的程度。可以通过改变氨基酸序列以产生或除去一个或多个糖基化位点来便利地实现对本发明的抗CD3抗体的糖基化位点的添加或缺失。

[0230] 在抗体包含Fc区的情况下,可以改变与其连接的碳水化合物。哺乳动物细胞产生的抗体通常包含支链的双触角寡糖,所述寡糖通常通过N-连接来连接至Fc区的CH2域的Asn297。参见例如,Wright等人TIBTECH 15:26-32(1997)。寡糖可以包括各种碳水化合物,例如甘露糖、N-乙酰基葡糖胺(GlcNAc)、半乳糖和唾液酸,以及连接到双触角寡糖结构的“主干”中的GlcNAc的岩藻糖。在一些实施方案中,可以对本发明的抗体中的寡糖进行修饰以产生具有某些改善的性质的抗体变体。

[0231] 在某些实施方案中,提供了具有缺乏连接(直接或间接)至Fc区的岩藻糖的碳水化合物结构的本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体的变体。例如,这种抗体中的岩藻糖的量可以为1%至80%、1%至65%、5%至65%或20%至40%。通过计算Asn297处糖链内岩藻糖的平均量,相对于连接至Asn297的所有糖结构(例如,复合的、杂合的和高甘露糖的结构)的总量(如通过MALDI-TOF质谱法所测量)来确定岩藻糖的量,例如如WO 2008/077546所述。Asn297是指位于Fc区中约第297位(Fc区残基的EU编号)处的天冬酰胺残基;然而,由于抗体中的微小序列变化,Asn297也可以位于第297位的上游或下游约±3个氨基酸处,即在第294位和第300位之间。此类岩藻糖基化变体可以具有改善的ADCC功能。参见例如,美国专利公开号US 2003/0157108(Presta,L.);US 2004/0093621(Kyowa Hakko Kogyo Co.,Ltd)。涉及“脱岩藻糖基化”或“岩藻糖缺陷的”抗体变体的专利公开的实例包括:US 2003/0157108;WO 2000/61739;WO 2001/29246;US 2003/0115614;US 2002/0164328;US 2004/0093621;US 2004/0132140;US 2004/0110704;US 2004/0110282;US 2004/0109865;WO 2003/085119;WO 2003/084570;WO 2005/035586;WO 2005/035778;WO2005/053742;WO2002/031140;Okazaki等人J.Mol.Biol.336:1239-1249(2004);Yamane-Ohnuki等人Biotech.Bioeng.87:614(2004)。能够产生去岩藻糖基化抗体的细胞系的实例包括蛋白质岩藻糖基化缺陷的Lec13 CHO细胞(Ripka等人,Arch.Biochem.Biophys.249:533-545(1986);美国专利公开号2003/0157108A1,Presta,L;和WO 2004/056312 A1,Adams等人,尤其是实施例11),以及敲除细胞系,诸如α-1,6-岩藻糖基转移酶基因、FUT8敲除CHO细胞(参见例如Yamane-Ohnuki等人,Biotech.Bioeng.87:614(2004);Kanda,Y.等人,Biotechnol.Bioeng.,94(4):680-688(2006);和WO2003/085107)。

[0232] 抗CD3抗体变体还具有二等分寡糖,例如其中连接至抗体的Fc区的双触角寡糖被GlcNAc二等分。此类抗体变体可以具有降低的岩藻糖基化和/或改善的ADCC功能。此类抗体

变体的实例例如在WO 2003/011878(Jean-Mairet等人;美国专利美国专利号6,602,684(Umana等人);和US 2005/0123546(Umana等人)中有所描述。还提供了在连接至Fc区的寡糖中具有至少一个半乳糖残基的抗体变体。此类抗体变体可以具有改善的CDC功能。此类抗体变体例如在WO 1997/30087(Patel等人);WO 1998/58964(Raju,S.);以及WO 1999/22764(Raju,S.)中有所描述。

[0233] 在某些实施方案中,可以将一个或多个氨基酸修饰引入本发明的抗CD3抗体的Fc区中,从而产生Fc区变体(参见例如,US 2012/0251531)。Fc区变体可以包含在一个或多个氨基酸位置处包含氨基酸修饰(例如,置换)的人类Fc区序列(例如,人类IgG1、IgG2、IgG3或IgG4 Fc区)。

[0234] 在某些实施方案中,本发明考虑了具有一些但不是全部效应子功能的抗CD3抗体变体,所述效应子功能使抗CD3抗体变体成为用于以下应用的期望候选物:其中抗体的体内半衰期是重要的,而某些效应子功能(诸如,补体和ADCC)是不必要的或有害的。可以进行体外和/或体内细胞毒性测定,以证实CDC和/或ADCC活性的减少/消除。例如,可以进行Fc受体(FcR)结合测定以确保抗体缺乏Fcγ R结合(因此可能缺乏ADCC活性),但保留FcRn结合能力。介导ADCC的原代细胞(NK细胞)仅表达Fcγ RIII,而单核细胞表达Fcγ RI、Fcγ RII和Fcγ RIII。造血细胞上的FcR表达汇总于Ravetch和Kinet,Annu.Rev.Immunol.9:457-492(1991)的第464页的表3中。评估所关注的分子的ADCC活性的体外测定的非限制性实例在美国专利号5,500,362(参见例如Hellstrom,I.等人,Proc.Nat'l Acad.Sci.USA 83:7059-7063(1986))和Hellstrom,I等人,Proc.Nat'lAcad.Sci.USA 82:1499-1502(1985);美国专利号5,821,337(参见Bruggemann,M.等人,J.Exp.Med.166:1351-1361(1987))中有所描述。或者,可以采用非放射性测定方法(参见例如用于流式细胞术的ACTI™非放射性细胞毒性测定法(Cell Technology,Inc.Mountain View,CA);和CytoTox 96®非放射性细胞毒性测定法(Promega,Madison,WI))。用于这些测定的效应细胞包括外周血单个核细胞(PBMC)和自然杀伤(NK)细胞。或者或另外,可在体内,例如在动物模型中评估所关注的分子的ADCC活性,诸如Clynes等人,Proc.Nat'l Acad.Sci.USA 95:652-656(1998)所公开。还可以进行C1q结合测定以确认抗体不能结合C1q并且因此缺乏CDC活性。参见例如WO 2006/029879和WO 2005/100402中的C1q和C3c结合ELISA。为了评估补体活化,可以进行CDC测定法(参见例如,Gazzano-Santoro等人,J.ImmunoL Methods 202:163(1996);Cragg,M.S.等人,Blood.101:1045-1052(2003);以及Cragg,M.S.和M.J.Glennie Blood.103:2738-2743(2004))。还可以使用本领域已知的方法来进行FcRn结合和体内清除/半衰期测定(参见例如Petkova,S.B.等人,Int'l.ImmunoL 18(12):1759-1769(2006))。

[0235] 具有降低的效应子功能的抗体包括具有Fc区残基238、265、269、270、297、327和329中的一个或多个的置换的那些抗体(美国专利号6,737,056和8,219,149)。此类Fc突变体包括在氨基酸位置265、269、270、297和327中的两处或更多处具有置换的Fc突变体,包括残基265和297被置换为丙氨酸的所谓的"DANA"Fc突变体(美国专利号7,332,581和8,219,149)。

[0236] 在某些实施方案中,抗体中的野生型人类Fc区的第329位脯氨酸被甘氨酸或精氨酸或足够大的氨基酸残基置换,以破坏Fc/Fcγ受体界面内,即在Fc的脯氨酸329和FcgRIII的色氨酸残基Trp 87和Trp 110之间形成的脯氨酸夹心层(Sondermann等人:Nature 406,

267-273(2000年7月20日))。在某些实施方案中,抗体包含至少一个另外的氨基酸置换。在一个实施方案中,另外的氨基酸置换是S228P,E233P,L234A,L235A,L235E,N297A,N297D或P331S,在又一个实施方案中,至少一个另外的氨基酸置换是人类IgG1 Fc区的L234A和L235A或者人类IgG4 Fc区的S228P和L235E(参见例如,US 2012/0251531),在又一个实施方案中,至少一个另外的氨基酸置换是人类IgG1 Fc区的L234A和L235A和P329G。

[0237] 描述了对FcR的结合有所改善或降低的某些抗体变体。(参见例如美国专利号6,737,056;WO 2004/056312,以及Shields等人,J.Biol.Chem.9(2):6591-6604(2001)。)

[0238] 在某些实施方案中,抗体变体包含具有改善ADCC的一个或多个氨基酸置换(例如,在Fc区的位置298、333和/或334(残基的EU编号)处的置换)的Fc区。

[0239] 在一些实施方案中,在Fc区中进行改变,这些改变产生改变的(即,改善的或降低的)C1q结合和/或补体依赖性细胞毒性(CDC),例如如美国专利No.6,194,551、WO 99/51642和Idusogie等人,J.Immunol.164:4178-4184(2000)中所述。

[0240] US2005/0014934A1(Hinton等人)描述了具有延长的半衰期和改善的新生儿Fc受体(FcRn)结合的抗体,该抗体负责将母体的IgG转移至胎儿(Guyer等人,J.Immunol.117:587(1976)和Kim等人,J.Immunol.24:249(1994))。这些抗体包含其中具有一个或多个置换的Fc区,所述置换改善了Fc区与FcRn的结合。此类Fc变体包括在Fc区残基:238、256、265、272、286、303、305、307、311、312、317、340、356、360、362、376、378、380、382、413、424或434中的一个或多个处具有置换的那些变体,例如Fc区残基434的置换(美国专利号7,371,826)。另外参见Duncan和Winter,Nature 322:738-40(1988);美国专利号5,648,260;美国专利号5,624,821;和WO 94/29351关于Fc区变体的其他实例。

[0241] 在一些实施方案中,抗CD3抗体(例如,双特异性抗CD3抗体)包含含有N297G突变的Fc区。

[0242] 在一些实施方案中,包含N297G突变的抗CD3抗体包含一个或多个重链恒定结构域,其中所述一个或多个重链恒定结构域选自第一CH1(CH11)结构域、第一CH2(CH21)结构域、第一CH3(CH31)结构域、第二CH1(CH12)结构域、第二CH2(CH22)结构域和第二CH3(CH32)结构域。在一些情况下,一个或多个重链恒定结构域中的至少一个与另一个重链恒定结构域配对。在一些情况下,CH31和CH32结构域各自包含突起或空腔,并且其中CH31结构域中的突起或空腔可分别定位于CH32结构域中的空腔或突起中。在一些情况下,CH31和CH32结构域在所述突起和空腔之间的界面处相遇。在一些情况下,CH21和CH22结构域各自包含突起或空腔,并且其中CH21结构域中的突起或空腔可分别定位于CH22结构域中的空腔或突起中。在其他情况下,CH21和CH22结构域在所述突起和空腔之间的界面处相遇。在一些情况下,抗CD3抗体是IgG1抗体。

[0243] 在某些实施方案中,可以期望产生半胱氨酸工程化的抗体,例如“巯基单抗(thioMAb)”,其中抗体的一个或多个残基被半胱氨酸残基置换。在具体实施方案中,置换的残基存在于抗体的可接近位点。通过用半胱氨酸置换那些残基,从而将反应性硫醇基团定位于抗体的可接近位点,并且所述反应性硫醇基团可以用于将抗体缀合至其他部分(诸如药物部分或接头-药物部分),以产生免疫缀合物,如本文所进一步描述。在某些实施方案中,以下残基中的任何一者或多者可以被半胱氨酸置换:轻链的V205(Kabat编号);重链的A118(EU编号);和重链Fc区的S400(EU编号)。半胱氨酸工程化的抗体可以如例如美国专利

号7,521,541所述产生。

[0244] 在某些实施方案中,可以将本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体进一步修饰为含有本领域已知的和易于获得的另外非蛋白质部分。适合于抗体的衍生化的部分包括但不限于水溶性聚合物。水溶性聚合物的非限制性实例包括但不限于聚乙二醇(PEG)、乙二醇/丙二醇共聚物、羧甲基纤维素、葡聚糖、聚乙烯醇、聚乙烯吡咯烷酮、聚-1,3-二氧戊环、聚-1,3,6-三噁烷、乙烯/马来酸酐共聚物、聚氨基酸(均聚物或无规共聚物)和葡聚糖或聚(N-乙烯吡咯烷酮)聚乙二醇、聚丙二醇均聚物、聚环氧丙烷/环氧乙烷共聚物、聚氧乙烯化多元醇(例如,甘油)、聚乙烯醇以及它们的混合物。聚乙二醇丙醛由于其在水中的稳定性可具有制造优点。聚合物可以具有任何分子量,并且可以是支链或非支链的。连接至抗体的聚合物数量可以变化,并且如果连接了超过一个聚合物,那么它们可以是相同的或不同的分子。一般而言,用于衍生化的聚合物的数目和/或类型可以基于包括但不限于待改善的抗体的特定性质或功能、抗体衍生物是否将在限定条件下用于疗法等考虑因素来确定。

[0245] 在另一个实施方案中,提供了抗体和非蛋白质部分(可以通过暴露于辐射下而选择性加热)的缀合物。在一个实施方案中,非蛋白质部分是碳纳米管(Kam等人,Proc.Natl.Acad.Sci.USA 102:11600-11605(2005))。辐射可以具有任何波长,并且包括但不限于不损害普通细胞,但将非蛋白质部分加热至抗体-非蛋白质部分附近的细胞被杀死的温度的波长。

[0246] 在某些实施方案中,可以使用重组方法和组合物来产生本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体,例如如美国专利号4,816,567所述。在一个实施方案中,提供了编码本文所述的抗CD3抗体的分离的核酸。此类核酸可以编码包含抗体的VL的氨基酸序列和/或包含抗体的VH的氨基酸序列(例如,抗体的轻链和/或重链的氨基酸序列)。在另一个实施方案中,提供了包含这种核酸的一个或多个载体(例如,表达载体)。在另一个实施方案中,提供了包含这种核酸的宿主细胞。在一个这样的实施方案中,宿主细胞包含(例如,已转化有):(1)包含编码包含抗体的VL的氨基酸序列和包含抗体的VH的氨基酸序列的核酸的载体,或者(2)包含编码包含抗体的VL的氨基酸序列的核酸的第一载体和包含编码包含抗体的VH的氨基酸序列的核酸的第二载体。在一个实施方案中,宿主细胞是真核细胞,例如中国仓鼠卵巢(CHO)细胞或淋巴样细胞(例如,Y0、NS0、Sp20细胞)。在一个实施方案中,提供了制备抗CD3抗体的方法,其中所述方法包括在适合于表达抗体的条件下培养上文提供的包含编码抗体的核酸的宿主细胞,任选地从宿主细胞(或宿主细胞培养基)回收抗体。

[0247] 对于抗CD3抗体的重组产生,分离编码抗体(例如,如上文所述的抗体)的核酸,并将所述核酸插入一个或多个载体中,以便在宿主细胞中进一步克隆和/或表达。此类核酸可以容易地使用常规程序来分离和测序(例如,通过使用能够特异性结合编码抗体的重链和轻链的基因的寡核苷酸探针)。

[0248] 用于抗体编码载体的克隆或表达的合适的宿主细胞包括本文所述的原核细胞或真核细胞。例如,抗体可以在细菌中产生,尤其是在不需要糖基化和Fc效应子功能时。关于抗体片段和多肽在细菌中的表达,参见例如美国专利号5,648,237、5,789,199和5,840,523。(另外参见Charlton,Methods in Molecular Biology,第248卷(B.K.C.Lo编,Humana Press,Totowa,N.J.,2003),第245-254页,描述抗体片段在大肠杆菌中的表达)在表达之后,可以从细菌细胞浆以可溶性级分分离抗体,并且可以进一步纯化抗体。

[0249] 除原核生物之外,真核微生物诸如丝状真菌或酵母是抗体编码载体的合适克隆或表达宿主,包括糖基化通路已经被“人源化”的真菌和酵母菌株,从而以部分或完全人类糖基化模式产生抗体。参见例如,Gerngross,Nat.Biotech.22:1409-1414(2004),和Li等人,Nat.Biotech.24:210-215(2006);WO 2009/036379;WO 2010/105256;和WO 2012/009568。

[0250] 用于表达糖基化抗体的合适的宿主细胞还来源于多细胞生物(无脊椎动物和脊椎动物)。无脊椎动物细胞的实例包含植物和昆虫细胞。已经鉴定出许多杆状病毒株,它们可以与昆虫细胞结合使用,特别是用于转染草地贪夜蛾(Spodoptera frugiperda)细胞。

[0251] 植物细胞培养物也可以用作宿主。参见例如美国专利号5,959,177、6,040,498、6,420,548、7,125,978和6,417,429(描述用于在转基因植物中产生抗体的PLANTIBODIES™技术)。

[0252] 脊椎动物细胞也可以用作宿主。例如,可以使用适用于在悬浮液中生长的哺乳动物细胞系。有用的哺乳动物宿主细胞系的其他实例是SV40转化的猴肾CV1细胞系(COS-7);人类胚肾细胞系(如例如Graham等人,J.Gen Virol.36:59(1977)所述的293或293细胞);幼仓鼠肾细胞(BHK);小鼠塞尔托利氏细胞(如例如Mather,Biol.Reprod.23:243-251(1980)所述的TM4细胞);猴肾细胞(CV1);非洲绿猴肾细胞(VERO-76);人类宫颈癌细胞(HELA);犬肾细胞(MDCK);布法罗(Buffalo)大鼠肝细胞(BRL 3A);人类肺细胞(W138);人类肝细胞(Hep G2);小鼠乳腺肿瘤(MMT 060562);TRI细胞,如例如Mather等人,Annals N.Y.Acad.Sci.383:44-68(1982)所述;MRC 5细胞;和FS4细胞。其他有用的哺乳动物宿主细胞系包括中国仓鼠卵巢(CHO)细胞,包括DHFR-CHO细胞(Urlaub等人,Proc.Natl.Acad.Sci.USA 77:4216(1980));和骨髓瘤细胞系,诸如YO、NSO和Sp2/0。关于适用于抗体产生的某些哺乳动物宿主细胞品系的综述,参见例如Yazaki和Wu,Methods in Molecular Biology,第248卷(B.K.C.Lo编,Humana Press,Totowa,N.J.),第255-268页(2003)。

[0253] 在某些实施方案中,可以通过本领域已知的各种测定法针对物理/化学性质和/或生物学活性来鉴定、筛选、选择或表征本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体。

[0254] 在一个方面,例如通过已知的方法(诸如ELISA、蛋白质印迹等)来测试本发明的抗CD3抗体的抗原结合活性。

[0255] 在另一个方面,可以使用竞争测定法来鉴定与本发明的抗CD3抗体竞争结合CD3的抗体。

[0256] 在示例性竞争测定法中,在包含第一标记抗体(结合CD3)和第二未标记抗体(测试其与第一抗体竞争结合CD3的能力)的溶液中温育固定的CD3。第二抗体可以存在于杂交瘤上清液中。作为对照,在包含第一标记抗体但不包含第二未标记抗体的溶液中温育固定的CD3。在允许第一抗体结合CD3的条件下温育后,除去过量的未结合的抗体,并且测量与固定的CD3相关的标记的量。如果在测试样品中与固定的CD3相关的标记的量相对于对照样品而言基本上减少,则表示第二抗体与第一抗体竞争结合CD3。参见例如,Harlow和Lane(1988)Antibodies:A Laboratory Manual.第14章(Cold Spring Harbor Laboratory,Cold Spring Harbor,N.Y.)。

[0257] 在一个方面,提供了用于鉴定具有生物学活性的抗CD3抗体的测定法。生物学活性可以包括例如体内、体外或离体结合CD3(例如,T细胞表面上的CD3)或其肽片段。就本发明

的多特异性(例如,双特异性)抗CD3抗体(例如,具有一个抗CD3臂和一个识别第二生物分子(例如,细胞表面抗原,例如,肿瘤抗原)的臂的T细胞依赖性双特异性抗体(TDB))而言,生物学活性还可以包括例如效应细胞活化(例如,T细胞(例如,CD8+和/或CD4+T细胞)活化)、效应细胞数量扩增(即,T细胞计数增加)、靶细胞数量减少(即,在细胞表面上表达第二生物分子的细胞数量减少)和/或靶细胞杀死。提供了具有这种体内和/或体外生物学活性的抗体。在某些实施方案中,测试本发明的抗体的这种生物学活性,如本文以下实施例中详细描述。

[0258] 在一些实施方案中,活性包括支持B细胞杀死和/或活化细胞毒性T细胞的能力。在某些实施方案中,通过本文(尤其是实施例)所述的任何方法来测试本发明的抗B细胞靶向性抗CD3抗体的这种B细胞杀死和/或T细胞生物学活性的细胞毒性作用活化。在任何这些活性测定法的一些实施方案中,可以通过Ficoll分离法从健康供体的全血分离PBMC。具体而言,可以在肝素化的注射器中收集人血,并使用Leucosep和Ficoll Paque Plus来分离PBMC。如果需要,可以使用Miltenyi试剂盒根据制造商的说明来分离CD4+T细胞和CD8+T细胞。

[0259] 此外,可以在补充有GlutaMax、青霉素和链霉素的含有10％ FBS的RPMI介质中洗涤细胞,并且将～20万个悬浮细胞添加至96孔U型底平板中。可以在加湿的标准细胞培养箱中37℃下在补充有10％ FBS的RPMI1640中培养细胞。对于BJAB细胞杀死测定法,可以在存在各种浓度的TDB抗体的情况下,将20,000个BJAB细胞与效应细胞(作为huPBMC或纯化的T细胞)根据测定法以指定比率一起温育24小时。对于内源性B细胞杀死测定法,将200,000个huPBMC与各种浓度的TDB抗体一起温育24小时。

[0260] 在培养后,可以用FACS缓冲液(0.5％ BSA、0.05％叠氮化钠,溶于PBS)来洗涤细胞。然后可以将细胞在FACS缓冲液中染色,用FACS缓冲液洗涤并悬浮于含有1μg/ml碘化丙啶的FACS缓冲液中。可以在FACSCalibur流式细胞仪上收集数据,并使用FlowJo分析数据。可以通过FACS门控肝脏B细胞以得到PI-CD19+或PI-CD20+B细胞,并且可以通过将FITC珠添加至反应混合物来获得绝对细胞计数(作为内部计数对照)。可以根据非TDB处理的对照来计算细胞杀死百分比(％)。可以使用抗CD69-FITC和抗CD25-PE通过CD69和CD25表面表达来检测活化的T细胞。

[0261] 本发明还提供包含本发明的CD3结合结构域或包含它的抗体的免疫缀合物。本文的抗CD3抗体缀合至一种或多种细胞毒性剂(诸如化疗剂或化疗药物、生长抑制剂、毒素(例如,蛋白毒素、细菌、真菌、植物或动物起源的酶活性毒素或它们的片段))或放射性同位素。

[0262] 在一些实施方案中,免疫缀合物是抗体-药物缀合物(ADC),其中抗体缀合至一种或多种药物,包括但不限于美登木素(参见美国专利号5,208,020、5,416,064和欧洲专利EP 0 425 235 B1);奥里斯他汀,诸如单甲基奥里斯他汀药物部分DE和DF(MMAE和MMAF)(参见美国专利号5,635,483和5,780,588、和7,498,298);多拉司他汀;卡里奇霉素或它们的衍生物(参见美国专利号5,712,374、5,714,586、5,739,116、5,767,285、5,770,701、5,770,710、5,773,001和5,877,296;Hinman等人,Cancer Res.53:3336-3342(1993);和Lode等人,Cancer Res.58:2925-2928(1998));蒽环类,诸如道诺霉素或阿霉素(参见Kratz等人,Current Med.Chem.13:477-523(2006);Jeffrey等人,Bioorganic&Med.Chem.Letters 16:358-362(2006);Torgov等人,Bioconj.Chem.16:717-721(2005);Nagy等人,Proc.Natl.Acad.Sci.USA 97:829-834(2000);Dubowchik等人,Bioorg.&

Med.Chem.Letters 12:1529-1532(2002);King等人,J.Med.Chem.45:4336-4343(2002);和U.S.Pat.No.6,630,579);氨甲蝶呤;长春地辛;紫杉烷,诸如多西他赛、紫杉醇、拉洛他赛(larotaxel)、替西他赛(tesetaxel)和奥他赛(ortataxel);单端孢霉烯;以及CC1065。

[0263] 在一些实施方案中,免疫缀合物包含缀合至酶活性毒素或其片段的本文所述的抗CD3抗体,所述毒素包括但不限于白喉毒素A链、白喉毒素的非结合活性片段、外毒素A链(来自绿脓杆菌)、蓖麻毒素A链、相思豆毒素A链、蒴莲根毒素A链、α-帚曲毒素(sarcin)、油桐(Aleurites fordii)蛋白、香石竹蛋白、美洲商陆(Phytolaca americana)蛋白(PAPI、PAPII和PAP-S)、苦瓜(Momordica charantia)抑制剂、麻风树毒蛋白、巴豆毒素、肥皂草(Sapaonaria officinalis)抑制剂、白树毒素、丝林霉素、局限曲菌素、酚霉素、依诺霉素和单端孢霉烯。

[0264] 在一些实施方案中,免疫缀合物包含缀合至放射性原子的本文所述的抗CD3抗体,以形成放射性缀合物。多种放射性同位素均可用于产生放射性缀合物。实例包括At211、I131、I125、Y90、Re186、Re188、Sm153、Bi212、P32、Pb212和Lu的放射性同位素。当放射性缀合物用于检测时,它可以包含用于闪烁法研究的放射性原子(例如tc99m或I123)或用于核磁共振(NMR)成像(又称为磁共振成像,mri)的自旋标记物(诸如碘-123、碘-131、铟-111、氟-19、碳-13、氮-15、氧-17、钆、锰或铁)。

[0265] 可以使用多种双功能蛋白质偶联剂来制备抗体和细胞毒性剂的缀合物,所述双功能蛋白质偶联剂诸如N-琥珀酰亚胺基-3-(2-吡啶基二硫代)丙酸酯(SPDP)、琥珀酰亚胺基-4-(N-马来酰亚胺基甲基)环己烷-1-羧酸酯(SMCC)、亚氨基硫烷(IT)、亚氨酸酯的双官能衍生物(诸如己二亚胺酸二甲酯盐酸盐)、活性酯类(诸如辛二酸二琥珀酰亚胺基酯)、醛类(诸如戊二醛)、双叠氮化合物(诸如双(对-叠氮苯甲酰基)己二胺)、双重氮衍生物(诸如双(对-重氮苯甲酰基)-乙二胺)、二异氰酸酯(诸如甲苯2,6-二异氰酸酯)和双活性氟化合物(诸如1,5-二氟-2,4-二硝基苯)。例如,蓖麻毒素免疫毒素可以如Vitetta等人,Science 238:1098(1987)所述制备。碳-14标记的1-异硫氰酰苄基-3-甲基二亚乙基三胺五乙酸(MX-DTPA)是用于将放射性核苷酸缀合至抗体的示例性螯合剂。参见WO94/11026。接头可以是有助于在细胞中释放细胞毒性药物的“可切割接头”。例如,可以使用酸不稳定性接头、肽酶敏感接头、光不稳定性接头、二甲基接头或含有二硫键的接头(Chari等人,Cancer Res.52:127-131(1992);美国专利号5,208,020)。

[0266] 本文的免疫缀合物或ADC特别考虑,但不限于用交联试剂制备的此类缀合物,所述交联试剂包括但不限于BMPS、EMCS、GMBS、HBVS、LC-SMCC、MBS、MPBH、SBAP、SIA、SIAB、SMCC、SMPB、SMPH、磺基-EMCS、磺基-GMBS、磺基-KMUS、磺基-MBS、磺基-SIAB、磺基-SMCC、和磺基-SMPB、以及SVSB(琥珀酰亚胺基-(4-乙烯基砜)苯甲酸酯),所述交联试剂可以商购获得(例如,来自Pierce Biotechnology,Inc.,Rockford,Ill.,U.S.A)。

[0267] 在某些实施方案中,本发明的任何抗CD3抗体(例如,结合CD3和第二生物分子(例如,细胞表面抗原,例如,肿瘤抗原)的本发明的双特异性抗CD3抗体,诸如本发明的TDB抗体或它们的变体)均可用于检测生物样品中CD3的存在。本文所用的术语“检测”涵盖定量或定性检测。在某些实施方案中,生物样品包括细胞或组织。

[0268] 在一个实施方案中,提供了用于诊断或检测方法的抗CD3抗体。在另一个方面,提供了检测生物样品中CD3的存在的方法。在某些实施方案中,方法包括在允许抗CD3抗体结

合CD3的条件下使生物样品接触本文所述的抗CD3抗体,以及检测抗CD3抗体和CD3之间是否形成复合物。这种方法可以是体外或体内方法。

[0269] 在某些实施方案中,提供了标记的抗CD3抗体。标记包括但不限于直接检测的标记或部分(诸如荧光标记、发色团标记、电子密度标记、化学发光标记和放射性标记)以及例如通过酶促反应或分子相互作用间接检测的部分,诸如酶或配体。示例性标记包括但不限于放射性同位素32P、14C、125I、3H和131I;荧光团,诸如稀土螯合物或荧光素及其衍生物、罗丹明及其衍生物、丹磺酰基、伞形酮;荧光素酶,例如萤火虫荧光素酶和细菌荧光素酶(美国专利号4,737,456)、荧光素、2,3-二氢酞嗪二酮、辣根过氧化物酶(HRP)、碱性磷酸酶、β-半乳糖苷酶、葡糖淀粉酶、溶菌酶;糖类氧化酶,例如葡萄糖氧化酶、半乳糖氧化酶和葡萄糖-6-磷酸脱氢酶;与利用过氧化氢来氧化染料前体的酶(诸如HRP、乳过氧化物酶或微过氧化物酶)组合的杂环氧化酶(诸如尿酸酶黄嘌呤氧化酶);生物素/亲和素、自旋标记物、噬菌体标记、稳定自由基等等。

[0270] 在某些实施方案中,通过将这种具有所需纯度的抗体与一种或多种任选的药学上可接受的载剂(Remington's Pharmaceutical Sciences,第16版,Osol,A.编(1980))混合,从而将本发明的CD3结合结构域和包括它们的抗体可以制备为冻干制剂或水溶液剂形式的药物制剂(也称为"药物组合物")。药学上可接受的载剂通常在所用的剂量和浓度下对接受者是无毒的,并且包括但不限于:缓冲液,诸如磷酸盐缓冲液、柠檬酸盐缓冲液和其他有机酸缓冲液;抗氧化剂,包括抗坏血酸和甲硫氨酸;防腐剂(诸如十八烷基二甲基苄基氯化铵;氯化六甲双铵;苯扎氯铵;苄索氯铵;苯酚、丁醇或苄醇;对羟基苯甲酸烷基酯,诸如对羟基苯甲酸甲酯或对羟基苯甲酸丙酯;儿茶酚;间苯二酚;环己醇;3-戊醇;和间甲酚);低分子量(小于约10个残基)多肽;蛋白质,诸如血清白蛋白、明胶或免疫球蛋白;亲水性聚合物,诸如聚乙烯吡咯烷酮;氨基酸,诸如甘氨酸、谷氨酰胺、天冬酰胺、组氨酸、精氨酸或赖氨酸;单糖、二糖和其他碳水化合物,包括葡萄糖、甘露糖或糊精;螯合剂,诸如EDTA;糖,诸如蔗糖、甘露糖醇、海藻糖或山梨糖醇;成盐抗衡离子,诸如钠;金属复合物(例如,Zn-蛋白质复合物);和/或非离子表面活性剂,诸如聚乙二醇(PEG)。本文的示例性药学上可接受的载剂还包括间隙药物分散剂,诸如可溶性中性活性透明质酸酶糖蛋白(sHASEGP),例如人类可溶性PH-20透明质酸酶糖蛋白,诸如rHuPH20(HYLENEX®,Baxter International,Inc.)。某些示例性sHASEGP(包括rHuPH20)和使用方法在美国专利公开号2005/0260186和2006/0104968中有所描述。在一个方面,sHASEGP与一种或多种另外的糖胺聚糖酶(诸如软骨素酶)组合。

[0271] 示例性冻干抗体制剂在美国专利号6,267,958中有所描述。水性抗体制剂包括美国专利号6,171,586和WO2006/044908中描述的那些,后者的制剂包括组氨酸-乙酸盐缓冲液。

[0272] 本文的制剂还可以含有待治疗的具体适应症所需的多于一种活性成分,优选地具有不会不利地互相影响的互补活性的那些。例如,进一步提供另一种治疗剂(例如,化疗剂、细胞毒性剂、生长抑制剂和/或抗激素剂,诸如本文以上所述的那些)可以是所期望的。此类活性成分以对于预期目的有效的量适当地组合存在。

[0273] 活性成分可以包埋在例如通过凝聚技术或界面聚合作用来制备的微胶囊(例如分别为羟甲基纤维素或明胶微胶囊和聚(甲基丙酸甲酯)微胶囊)中、胶体药物递送系统(例

如,脂质体、白蛋白微球、微乳液、纳米颗粒和纳米胶囊)中或粗乳液中。此类技术在Remington's Pharmaceutical Sciences,第16版,Osol,A.编(1980)中有所公开。

[0274] 可以制备持续释放制备物。持续释放制剂的合适实例包括含有抗体的固体疏水性聚合物的半透性基质,所述半透性基质呈成形制品(例如,膜或微胶囊)的形式。

[0275] 用于体内施用的制剂通常是无菌的。灭菌可以例如通过无菌滤膜过滤容易地实现。

[0276] 在某些实施方案中,在治疗性方法中使用本发明的CD3结合结构域和包含它们的抗体。

[0277] 在一个方面,提供了用作药物的抗CD3抗体。在其他方面,提供了用于治疗或延迟细胞增殖性疾病(例如,癌症)或自身免疫性疾病(例如,关节炎、类风湿性关节炎、结肠炎、炎性肠病、自身免疫性I型糖尿病等)的进展的抗CD3抗体。在某些实施方案中,提供了用于治疗方法的抗CD3抗体。在某些实施方案中,本发明提供了用于治疗患有细胞增殖性疾病或自身免疫性疾病的个体的方法的抗CD3抗体,所述方法包括将有效量的抗CD3抗体施用于个体。在一个这种实施方案中,所述方法还包括将有效量的至少一种另外的治疗剂(例如,如下文所述)施用于个体。在另外的实施方案中,本发明提供了用于增强患有细胞增殖性疾病或自身免疫性疾病的个体中的免疫功能的抗CD3抗体。在某些实施方案中,本发明提供了用于增强患有细胞增殖性疾病或自身免疫性疾病的个体中的免疫功能的方法的抗CD3抗体,所述方法包括将有效的抗CD3抗体施用于个体,以活化效应细胞(例如,T细胞,例如CD8+和/或CD4+T细胞(包括Treg))、扩增(增加)效应细胞数量、减少靶细胞(例如,表达本发明的抗CD3抗体(诸如本发明的双特异性TDB抗体)识别的第二生物分子的细胞)数量和/或杀死靶细胞(例如,靶肿瘤细胞)。根据任何上述实施方案的"个体"可以是人类。

[0278] 在另一个方面,本发明提供了抗CD3抗体在制造或制备药物中的用途。在一个实施方案中,所述药物用于治疗细胞增殖性疾病(例如,癌症)或自身免疫性疾病(例如,关节炎、类风湿性关节炎、结肠炎、炎性肠病、自身免疫性I型糖尿病等)。在另一个实施方案中,所述药物用于治疗细胞增殖性疾病或自身免疫性疾病的方法,所述方法包括将有效量的药物施用于患有细胞增殖性疾病或自身免疫性疾病的个体。在一个这种实施方案中,所述方法还包括将有效量的至少一种另外的治疗剂(例如,如下文所述)施用于个体。在另一个实施方案中,所述药物用于在个体中活化效应细胞(例如,T细胞,例如CD8+和/或CD4+T细胞(包括Treg))、扩增(增加)效应细胞数量、减少靶细胞(例如,表达本发明的抗CD3抗体(诸如本发明的双特异性TDB抗体)识别的第二生物分子的细胞)数量和/或杀死靶细胞(例如,靶肿瘤细胞)。在另一个实施方案中,所述药物用于增强患有细胞增殖性疾病或自身免疫性疾病的个体中的免疫功能的方法,所述方法包括将有效量的药物施用于个体,以活化效应细胞(例如,T细胞,例如CD8+和/或CD4+T细胞)、扩增(增加)效应细胞数量、减少靶细胞(例如,表达本发明的抗CD3抗体(诸如本发明的双特异性TDB抗体)识别的第二生物分子的细胞)数量和/或杀死靶细胞(例如,靶肿瘤细胞)。根据任何上述实施方案的"个体"可以是哺乳动物,具体而言是人类。

[0279] 在另一个方面,本发明提供了用于治疗疾病的方法,所述疾病包括增殖性疾病、肿瘤疾病、免疫肿瘤疾病、神经疾病、认知障碍、神经退行性疾病或自身免疫性疾病。在一个实施方案中,所述方法包括将有效量的抗CD3抗体施用于患有此类疾病的个体。在一个这种实

施方案中,所述方法还包括将有效量的至少一种另外的治疗剂(例如,如下文所述)施用于个体。根据任何上述实施方案的“个体”可以是哺乳动物,具体而言是人类。

[0280] 在另一个方面,本发明提供了用于增强患有疾病的个体中的(患有此类疾病的个体中的)免疫功能的方法。在一个实施方案中,所述方法包括将有效量的抗CD3抗体施用于个体,以活化效应细胞(例如,T细胞,例如CD8+和/或CD4+T细胞)、扩增(增加)效应细胞数量、减少靶细胞数量和/或杀死靶细胞(例如,靶肿瘤细胞)。在一个实施方案中,“个体”是哺乳动物,具体而言是人类。

[0281] 在另一个方面,本发明提供了通过施用有效量的本发明的抗CD3抗体(诸如本发明的双特异性TDB抗体,诸如抗B细胞靶向性TDB,诸如具有抗CD3臂和抗CD20臂的CD20-TDB)来治疗血液癌症(诸如B细胞癌(例如,成熟B细胞淋巴瘤))的方法。在所述实施方案的另一个方面,成熟B细胞淋巴瘤是非霍奇金淋巴瘤(NHL)。在所述实施方案的另一个方面,NHL选自:生发中心B细胞样(GCB)DLBCL、活化B细胞样(ABC)DLBCL、滤泡性淋巴瘤(FL)、套细胞淋巴瘤(MCL)、急性骨髓性白血病(AML)、慢性淋巴性白血病(CLL)、边缘区淋巴瘤(MZL)、小淋巴细胞性白血病(SLL)、淋巴浆细胞性淋巴瘤(LL)、瓦尔登斯特伦巨球蛋白血症(WM)、中枢神经系统淋巴瘤(CNSL)、伯基特(Burkitt)淋巴瘤(BL)、B细胞前淋巴细胞性白血病、脾边缘区淋巴瘤、毛细胞白血病、脾淋巴瘤/白血病(无法分类,脾弥漫性红髓小B细胞淋巴瘤、毛细胞白血病变型、瓦尔登斯特伦巨球蛋白血症、重链病、α重链病、γ重链病、μ重链病、浆细胞骨髓瘤、孤立性骨浆细胞瘤、骨外浆细胞瘤、粘膜相关淋巴组织的淋巴结外边缘区淋巴瘤(MALT淋巴瘤)、淋巴结边缘区淋巴瘤、儿童淋巴结边缘区淋巴瘤、儿童滤泡性淋巴瘤、原发性皮肤滤泡中心淋巴瘤、富T细胞/组织细胞大B细胞淋巴瘤、CNS的原发性DLBCL、原发性皮肤DLBCL(腿型)、老年人EBV阳性DLBCL、慢性炎症相关DLBCL、淋巴瘤样肉芽肿、原发性纵膈(胸腺)大B细胞淋巴瘤、血管内大B细胞淋巴瘤、ALK阳性大B细胞淋巴瘤、浆母细胞淋巴瘤、HHV8相关多中心卡斯特曼(Castleman)病引起的大B细胞淋巴瘤、原发性渗出性淋巴瘤:B细胞淋巴瘤(无法分类,特征介于弥漫性大B细胞淋巴瘤和伯基特淋巴瘤之间)和B细胞淋巴瘤(无法分类,特征介于弥漫性大B细胞淋巴瘤和经典霍奇金淋巴瘤之间)。在本发明的一个优选的实施方案中,所述方法包括治疗癌症,所述癌症包括生发中心B细胞样(GCB)DLBCL、活化B细胞样(ABC)DLBCL、滤泡性淋巴瘤(FL)、套细胞淋巴瘤(MCL)、急性骨髓性白血病(AML)、慢性淋巴性白血病(CLL)、边缘区淋巴瘤(MZL)、小淋巴细胞性白血病(SLL)、淋巴浆细胞性淋巴瘤(LL)、瓦尔登斯特伦巨球蛋白血症(WM)、中枢神经系统淋巴瘤(CNSL)或伯基特淋巴瘤(BL)。

[0282] 在一个实施方案中,所述方法包括将有效量的本发明的抗CD3抗体(诸如双特异性TDB抗体,诸如包含抗CD20靶向臂和抗CD3靶向臂的CD20 TDB)施用于患有此类血液癌症(例如,B细胞癌,例如,B细胞淋巴瘤)的个体。在其他实施方案中,CD20 TDB与一种或多种另外的治疗剂共施用。在一个实施方案中,治疗剂是靶向CD20的抗体。在一个实施方案中,CD20 TDB与一种或多种靶向CD20的抗体共施用,所述抗体选自嵌合单克隆CD20抗体利妥昔单抗(Rituxan®)或单克隆CD20抗体阿托珠单抗(Gazyva®)。在一个实施方案中,CD20 TDB与利妥昔单抗共施用。在一个实施方案中,CD20 TDB与阿托珠单抗共施用。在一个实施方案中,CD20 TDB与阿托珠单抗和利妥昔单抗共施用。

[0283] 在另一个实施方案中,在存在或不存在CD20单克隆抗体的情况下,本发明的抗CD3抗体(例如,CD20 TDB)与另一种化疗剂和/或抗体-药物缀合物(ADC)一起施用。在一个实施

方案中,CD20 TDB与一种或多种另外的化疗剂共施用,所述化疗剂选自环磷酰胺、多柔比星、长春新碱和泼尼松龙(CHOP)。在一个实施方案中,CD20 TDB与ADC共施用。在一个实施方案中,CD20 TDB与CHOP共施用,其中长春新碱被ADC替代。在一个实施方案中,CD20 TDB与ADC共施用,所述ADC选自抗CD79b抗体药物缀合物(诸如美国专利号8,088,378和/或US 2014/0030280中的任一者描述的抗CD79b-MC-vc-PAB-MMAE或抗CD79b抗体药物缀合物,或珀拉妥珠单抗维汀(polatuzumab vedotin))、抗CD19抗体药物缀合物、抗CD22抗体药物缀合物、抗CD45抗体药物缀合物和抗CD32药物缀合物。

[0284] 在另一个实施方案中,治疗剂是生物学调节剂。在一个实施方案中,CD20TDB与一种或多种选自以下的生物学调节剂共施用:BCL-2抑制剂(诸如GDC-0199/ABT-199)、来那度胺(lenalidomide)(Revlimid®)、PI3K-δ抑制剂(诸如艾代拉里斯(idelalisib)(Zydelig®))、PD-1轴结合拮抗剂、激动剂(例如,针对活化性共刺激分子(例如,CD40、CD226、CD28、OX40(例如,AgonOX)、GITR、CD137(也称为TNFRSF9、4-1BB或ILA)、CD27(例如,CDX-1127)、HVEM、或CD127)的激动剂抗体)、拮抗剂(例如,针对抑制性共刺激分子(例如,CTLA-4(也称为CD152)、PD-1、TIM-3、BTLA、VISTA、LAG-3、B7-H3、B7-H4、IDO(例如,1-甲基-D-色氨酸(也称为1-D-MT))、TIGIT、MICA/B、GITR(例如,TRX518)或精氨酸酶)的拮抗剂抗体)、伊匹单抗(ipilimumab)(也称为MDX-010、MDX-101或Yervoy®)、曲美木单抗(tremelimumab)(也称为替西木单抗(ticilimumab)或CP-675,206)、乌瑞鲁单抗(urelumab)(也称为BMS-663513)、MGA271、针对TGFβ的拮抗剂(例如,美替木单抗(metelimumab)(也称为CAT-192)、夫苏木单抗(fresolimumab)(也称为GC1008))、LY2157299k、以及表达嵌合抗原受体(CAR)的T细胞(例如,细胞毒性T细胞或CTL)的过继性转移(例如,包含显性阴性TGFβ受体(例如,显性阴性TGFβII型受体)的T细胞的过继性转移)。

[0285] 在一个实施方案中,CD20 TDB与利妥昔单抗和一种或多种化疗剂共施用。在一个这种实施方案中,CD20 TDB与利妥昔单抗和CHOP共施用。在一个实施方案中,CD20 TDB与利妥昔单抗和ADC共施用。在一个实施方案中,CD20TDB与利妥昔单抗和CHOP共施用,其中长春新碱被ADC替代。在一个实施方案中,CD20 TDB与ADC共施用,所述ADC选自抗CD79b抗体药物缀合物(诸如美国专利号8,088,378和/或US 2014/0030280中的任一者描述的抗CD79b-MC-vc-PAB-MMAE或抗CD79b抗体药物缀合物,或珀拉妥珠单抗维汀(polatuzumab vedotin))、抗CD19抗体药物缀合物、抗CD22抗体药物缀合物、抗CD45抗体药物缀合物和抗CD32药物缀合物。在一个实施方案中,CD20TDB与利妥昔单抗和一种或多种选自以下的生物学调节剂共施用:BCL-2抑制剂(诸如GDC-0199/ABT-199)、来那度胺(lenalidomide)(Revlimid®)、PI3K-δ抑制剂(诸如艾代拉里斯(idelalisib)(Zydelig®))、PD-1轴结合拮抗剂、激动剂(例如,针对活化性共刺激分子(例如,CD40、CD226、CD28、OX40(例如,AgonOX)、GITR、CD137(也称为TNFRSF9、4-1BB或ILA)、CD27(例如,CDX-1127)、HVEM、或CD127)的激动剂抗体)、拮抗剂(例如,针对抑制性共刺激分子(例如,CTLA-4(也称为CD152)、PD-1、TIM-3、BTLA、VISTA、LAG-3、B7-H3、B7-H4、IDO(例如,1-甲基-D-色氨酸(也称为1-D-MT))、TIGIT、MICA/B、GITR(例如,TRX518)或精氨酸酶)的拮抗剂抗体)、伊匹单抗(ipilimumab)(也称为MDX-010、MDX-101或Yervoy®)、曲美木单抗(tremelimumab)(也称为替西木单抗(ticilimumab)或

CP-675,206)、乌瑞鲁单抗(urelumab)(也称为BMS-663513)、MGA271、针对TGFβ的拮抗剂(例如,美替木单抗(metelimumab)(也称为CAT-192)、夫苏木单抗(fresolimumab)(也称为GC1008))、LY2157299k、以及表达嵌合抗原受体(CAR)的T细胞(例如,细胞毒性T细胞或CTL)的过继性转移(例如,包含显性阴性TGFβ受体(例如,显性阴性TGFβII型受体)的T细胞的过继性转移)。

[0286] 在一个实施方案中,CD20 TDB与利妥昔单抗、一种或多种化疗剂和一种或多种选自以下的生物学调节剂共施用:BCL-2抑制剂(诸如GDC-0199/ABT-199)、来那度胺(lenalidomide)(Revlimid®)、PI3K-δ抑制剂(诸如艾代拉里斯(idelalisib)(Zydelig®))、PD-1轴结合拮抗剂、激动剂(例如,针对活化性共刺激分子(例如,CD40、CD226、CD28、OX40(例如,AgonOX)、GITR、CD137(也称为TNFRSF9、4-1BB或ILA)、CD27(例如,CDX-1127)、HVEM、或CD127)的激动剂抗体)、拮抗剂(例如,针对抑制性共刺激分子(例如,CTLA-4(也称为CD152)、PD-1、TIM-3、BTLA、VISTA、LAG-3、B7-H3、B7-H4、IDO(例如,1-甲基-D-色氨酸(也称为1-D-MT))、TIGIT、MICA/B、GITR(例如,TRX518)或精氨酸酶)的拮抗剂抗体)、伊匹单抗(ipilimumab)(也称为MDX-010、MDX-101或Yervoy®)、曲美木单抗(tremelimumab)(也称为替西木单抗(ticilimumab)或CP-675,206)、乌瑞鲁单抗(urelumab)(也称为BMS-663513)、MGA271、针对TGFβ的拮抗剂(例如,美替木单抗(metelimumab)(也称为CAT-192)、夫苏木单抗(fresolimumab)(也称为GC1008))、LY2157299k、以及表达嵌合抗原受体(CAR)的T细胞(例如,细胞毒性T细胞或CTL)的过继性转移(例如,包含显性阴性TGFβ受体(例如,显性阴性TGFβII型受体)的T细胞的过继性转移)。

[0287] 在一个实施方案中,CD20 TDB与利妥昔单抗、ADC和一种或多种选自以下的生物学调节剂共施用:BCL-2抑制剂(诸如GDC-0199/ABT-199)、来那度胺(lenalidomide)(Revlimid®)、PI3K-δ抑制剂(诸如艾代拉里斯(idelalisib)(Zydelig®))、PD-1轴结合拮抗剂、激动剂(例如,针对活化性共刺激分子(例如,CD40、CD226、CD28、OX40(例如,AgonOX)、GITR、CD137(也称为TNFRSF9、4-1BB或ILA)、CD27(例如,CDX-1127)、HVEM、或CD127)的激动剂抗体)、拮抗剂(例如,针对抑制性共刺激分子(例如,CTLA-4(也称为CD152)、PD-1、TIM-3、BTLA、VISTA、LAG-3、B7-H3、B7-H4、IDO(例如,1-甲基-D-色氨酸(也称为1-D-MT))、TIGIT、MICA/B、GITR(例如,TRX518)或精氨酸酶)的拮抗剂抗体)、伊匹单抗(ipilimumab)(也称为MDX-010、MDX-101或Yervoy®)、曲美木单抗(tremelimumab)(也称为替西木单抗(ticilimumab)或CP-675,206)、乌瑞鲁单抗(urelumab)(也称为BMS-663513)、MGA271、针对TGFβ的拮抗剂(例如,美替木单抗(metelimumab)(也称为CAT-192)、夫苏木单抗(fresolimumab)(也称为GC1008))、LY2157299k、以及表达嵌合抗原受体(CAR)的T细胞(例如,细胞毒性T细胞或CTL)的过继性转移(例如,包含显性阴性TGFβ受体(例如,显性阴性TGFβII型受体)的T细胞的过继性转移)。

[0288] 在一个实施方案中,CD20 TDB与阿托珠单抗和一种或多种化疗剂共施用。在一个实施方案中,CD20 TDB与阿托珠单抗和CHOP共施用。在一个实施方案中,CD20 TDB与阿托珠单抗和ADC共施用。在一个实施方案中,CD20TDB与阿托珠单抗和CHOP共施用,其中长春新碱被ADC替代。在一个实施方案中,CD20 TDB与ADC共施用,所述ADC选自抗CD79b抗体药物缀合物(诸如美国专利号8,088,378和/或US 2014/0030280中的任一者描述的抗CD79b-MC-vc-

PAB-MMAE或抗CD79b抗体药物缀合物,或珀拉妥珠单抗维汀(polatuzumab vedotin))、抗CD19抗体药物缀合物、抗CD22抗体药物缀合物、抗CD45抗体药物缀合物和抗CD32药物缀合物。在一个实施方案中,CD20TDB与阿托珠单抗和一种或多种选自以下的生物学调节剂共施用:BCL-2抑制剂(诸如GDC-0199/ABT-199)、来那度胺(lenalidomide)(Revlimid®)、PI3K-δ抑制剂(诸如艾代拉里斯(idelalisib)(Zydelig®))、PD-1轴结合拮抗剂、激动剂(例如,针对活化性共刺激分子(例如,CD40、CD226、CD28、OX40(例如,AgonOX)、GITR、CD137(也称为TNFRSF9、4-1BB或ILA)、CD27(例如,CDX-1127)、HVEM、或CD127)的激动剂抗体)、拮抗剂(例如,针对抑制性共刺激分子(例如,CTLA-4(也称为CD152)、PD-1、TIM-3、BTLA、VISTA、LAG-3、B7-H3、B7-H4、IDO(例如,1-甲基-D-色氨酸(也称为1-D-MT))、TIGIT、MICA/B、GITR(例如,TRX518)或精氨酸酶)的拮抗剂抗体)、伊匹单抗(ipilimumab)(也称为MDX-010、MDX-101或Yervoy®)、曲美木单抗(tremelimumab)(也称为替西木单抗(ticilimumab)或CP-675,206)、乌瑞鲁单抗(urelumab)(也称为BMS-663513)、MGA271、针对TGFβ的拮抗剂(例如,美替木单抗(metelimumab)(也称为CAT-192)、夫苏木单抗(fresolimumab)(也称为GC1008))、LY2157299k、以及表达嵌合抗原受体(CAR)的T细胞(例如,细胞毒性T细胞或CTL)的过继性转移(例如,包含显性阴性TGFβ受体(例如,显性阴性TGFβII型受体)的T细胞的过继性转移)。

[0289] 在一个实施方案中,CD20 TDB与阿托珠单抗、ADC和一种或多种选自以下的生物学调节剂共施用:BCL-2抑制剂(诸如GDC-0199/ABT-199)、来那度胺(lenalidomide)(Revlimid®)、PI3K-δ抑制剂(诸如艾代拉里斯(idelalisib)(Zydelig®))、PD-1轴结合拮抗剂、激动剂(例如,针对活化性共刺激分子(例如,CD40、CD226、CD28、OX40(例如,AgonOX)、GITR、CD137(也称为TNFRSF9、4-1BB或ILA)、CD27(例如,CDX-1127)、HVEM、或CD127)的激动剂抗体)、拮抗剂(例如,针对抑制性共刺激分子(例如,CTLA-4(也称为CD152)、PD-1、TIM-3、BTLA、VISTA、LAG-3、B7-H3、B7-H4、IDO(例如,1-甲基-D-色氨酸(也称为1-D-MT))、TIGIT、MICA/B、GITR(例如,TRX518)或精氨酸酶)的拮抗剂抗体)、伊匹单抗(ipilimumab)(也称为MDX-010、MDX-101或Yervoy®)、曲美木单抗(tremelimumab)(也称为替西木单抗(ticilimumab)或CP-675,206)、乌瑞鲁单抗(urelumab)(也称为BMS-663513)、MGA271、针对TGFβ的拮抗剂(例如,美替木单抗(metelimumab)(也称为CAT-192)、夫苏木单抗(fresolimumab)(也称为GC1008))、LY2157299k、以及表达嵌合抗原受体(CAR)的T细胞(例如,细胞毒性T细胞或CTL)的过继性转移(例如,包含显性阴性TGFβ受体(例如,显性阴性TGFβII型受体)的T细胞的过继性转移)。

[0290] 在本发明的另一个方面,另外的疗法包括抗CD20抗体。在一个实施方案中,抗CD20抗体是利妥昔单抗。在一个实施方案中,抗CD20抗体是人源化的B-Ly1抗体。在一个实施方案中,人源化的B-Ly1抗体是奥比妥珠单抗。在一个实施方案中,抗CD20抗体是奥法木单抗、乌妥昔单抗(ublituximab)和/或替伊莫单抗(ibritumomab tiuxetan)。

[0291] 在本发明的另一个方面,另外的疗法包括烷基化剂。在一个实施方案中,烷基化剂是4-[5-[双(2-氯乙基)氨基]-1-甲基苯并咪唑-2-基]丁酸及其盐。在一个实施方案中,烷基化剂是苯达莫司汀(bendamustine)。

[0292] 在本发明的另一个方面,另外的疗法包括BCL-2抑制剂。在一个实施方案中,BCL-2

抑制剂是4-(4-{[2-(4-氯苯基)-4,4-二甲基环己-1-烯-1-基]甲基}哌嗪-1-基)-N-({3-硝基-4-[(四氢-2H-吡喃-4-基甲基)氨基]苯基}磺酰基)-2-(1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-5-基氧基)苯甲酰胺及其盐。在一个实施方案中,BCL-2抑制剂是维奈妥拉(venetoclax)(CAS#:1257044-40-8)。

[0293] 在本发明的另一个方面,另外的疗法包括磷酸肌醇3-激酶(PI3K)抑制剂。在一个实施方案中,PI3K抑制剂抑制δ同种型PI3K(即,P1106)。在一些实施方案中,PI3K抑制剂是5-氟-3-苯基-2-[(1S)-1-(7H-嘌呤-6-基氨基)丙基]-4(3H)-喹唑啉酮及其盐。在一些实施方案中,PI3K抑制剂是艾代拉里斯(CAS#:870281-82-6)。在一个实施方案中,PI3K抑制剂抑制α和δ同种型PI3K。在一些实施方案中,PI3K抑制剂是2-{3-[2-(1-异丙基-3-甲基-1H-1,2-4-三唑-5-基)-5,6-二氢苯并[f]咪唑并[1,2-d][1,4]噁氮杂-9-基]-1H-吡唑-1-基}-2-甲基丙酰胺及其盐。

[0294] 在本发明的另一个方面,另外的疗法包括布鲁顿(Bruton's)酪氨酸激酶(BTK)抑制剂。在一个实施方案中,BTK抑制剂是1-[(3R)-3-[4-氨基-3-(4-苯氧基苯基)-1H-吡唑并[3,4-d]嘧啶-1-基]哌啶-1-基]丙-2-烯-1-酮及其盐。在一个实施方案中,BTK抑制剂是依鲁替尼(ibrutinib)(CAS#:936563-96-1)。

[0295] 在本发明的另一个方面,另外的疗法包括沙利度胺(thalidomide)或其衍生物。在一个实施方案中,沙利度胺或其衍生物是(RS)-3-(4-氨基-1-氧代1,3-二氢-2H-异吲哚-2-基)哌啶-2,6-二酮及其盐。在一个实施方案中,沙利度胺或其衍生物是来那度胺(CAS#:191732-72-6)。

[0296] 在本发明的另一个方面,另外的疗法包括环磷酰胺、多柔比星、长春新碱或泼尼松龙(CHOP)中的一者或多者。在一个实施方案中,另外的疗法还包括如上文所述的抗CD20(例如,GA-101和/或Rituxan®)。上述方法和疗法中的任一者可以用于但不限于任何癌症,包括例如B细胞癌或乳腺癌的治疗。

[0297] 在另一个方面,本发明提供了一种用于治疗HER2阳性癌症的方法。在一个实施方案中,所述方法包括将有效量的本发明的抗HER2抗体(诸如具有抗HER2靶向臂和抗CD3靶向臂的双特异性TDB抗体)施用于患有这种癌症的个体。在一个优选的实施方案中,当以有效剂量施用于患者时,HER2-TDB具有可接受的毒性特征。在一个实施方案中,具有可接受的毒性特征的HER2-TDB的CD3臂是低亲和力CD3臂。在一个实施方案中,具有可接受的毒性特征的HER2-TDB的CD3臂是40G5c。

[0298] 在一个优选的实施方案中,HER2阳性癌症是HER2阳性乳腺癌或HER2阳性胃癌。在一个实施方案中,HER2 TDB与靶向HER通路的一种或多种另外的治疗剂共施用。在一个实施方案中,靶向HER通路的治疗剂选自EGFR抑制剂、HER2抑制剂、HER3抑制剂和/或HER4抑制剂。在一个实施方案中,HER2TDB与一种或多种另外的治疗剂共施用,所述治疗剂选自曲妥珠单抗(Herceptin®)、T-DM1(Kadcyla®)和帕妥珠单抗(pertuzumab)(Perjeta®)。在一个实施方案中,HER2 TDB与曲妥珠单抗共施用。在一个实施方案中,HER2 TDB与T-DM1共施用。在一个实施方案中,HER2 TDB与帕妥珠单抗共施用。在一个实施方案中,HER2 TDB与曲妥珠单抗和帕妥珠单抗共施用。在一个实施方案中,HER2 TDB与T-DM1和帕妥珠单抗共施用。

[0299] 在另一个方面,本发明提供了包含本文提供的任何抗CD3抗体的药物制剂,例如用于任何上述治疗性方法。在一个实施方案中,药物制剂包含本文提供的任何抗CD3抗体和药

学上可接受的载剂。在另一个实施方案中,药物制剂包含本文提供的任何抗CD3抗体和至少一种另外的治疗剂,例如如本文所述。

[0300] 本发明的抗体可以单独或与其他试剂组合用于治疗。例如,本发明的抗体可以与至少一种另外的治疗剂共施用。在某些实施方案中,另外的治疗剂是化疗剂、生长抑制剂、细胞毒性剂、用于放疗的试剂、抗血管新生剂、细胞凋亡剂、抗微管蛋白剂或其他试剂(诸如表皮生长因子受体(EGFR)拮抗剂(例如,酪氨酸激酶抑制剂)、HER1/EGFR抑制剂(例如,厄洛替尼(erlotinib)(Tarceva™))、血小板源性生长因子抑制剂(例如,格列卫(Gleevec™)(甲磺酸伊马替尼))、COX-2抑制剂(例如,塞来昔布(celecoxib))、干扰素、细胞因子)、除本发明的抗CD3抗体之外的抗体(诸如结合以下靶标中的一者或多者的抗体:ErbB2、ErbB3、ErbB4、PDGFR-β、BIyS、APRIL、BCMA VEGF或一种或多种VEGF受体、TRAIL/Apo2、PD-1、PD-L1、PD-L2)或另一种生物活性或有机化学试剂。

[0301] 在一些实施方案中,本发明提供了一种这样的方法:其中另外的治疗剂是糖皮质激素。在一个实施方案中,糖皮质激素是地塞米松。

[0302] 上述的此类组合疗法涵盖组合施用(其中两种或更多种治疗剂包括在相同或单独的制剂中)和单独施用,就单独施用而言,本发明的抗体的施用可以在施用一种或多种另外的治疗剂之前、同时和/或之后进行。在一个实施方案中,抗CD3抗体的施用和另外的治疗剂的施用在彼此的约一个月内,或在约一周、两周或三周内,或在约一天、两天、三天、四天、五天或六天内进行。本发明的抗CD3抗体(例如,结合CD3和第二生物分子(例如,细胞表面抗原,例如,肿瘤抗原)的本发明的双特异性抗CD3抗体,诸如本发明的TDB抗体或它们的变体)还可以与放疗组合使用。

[0303] 本发明的抗体(和/或任何另外的治疗剂)可以通过任何合适的手段施用,包括肠胃外、肺内和鼻内以及(如果局部治疗需要)病灶内施用。肠胃外输注包括肌肉内、静脉内、动脉内、腹膜内或皮下施用。在一些实施方案中,通过皮下施用来施用抗体。在一些实施方案中,与通过静脉内注射施用的抗CD3抗体相比,通过皮下注射施用的相同的抗CD3抗体在患者中展示出较小的毒性反应。给药可以通过任何合适的途径,例如通过注射,诸如静脉内或皮下注射进行,这部分地取决于施用是短暂的还是长期的。本文设想了各种给药排程,包括但不限于单次施用或在各个时间点多次施用、推注施用和脉冲式输注。

[0304] 本发明的抗体将以与良好医学实践一致的方式配制、给药和施用。在此背景下考虑的因素包括所治疗的具体病症、所治疗的具体哺乳动物、个体患者的临床病状、病症的起因、药剂的递送部位、施用方法、施用排程以及从业医生已知的其他因素。抗体无需但任选地与当前用于预防或治疗所考虑的病症的一种或多种药剂一起配制。此类其他药剂的有效量取决于制剂中存在的抗体的量、病症或治疗的类型以及上文讨论的其他因素。这些药剂通常以如本文所述的相同剂量以及通过如本文所述的施用途径,或以本文所述的剂量的约1%至99%、或以凭经验/临床上确定为适当的任何剂量以及通过凭经验/临床上确定为适当的任何途径使用。

[0305] 对于疾病的预防或治疗,本发明的抗体的适当剂量(当单独或与一种或多种其他另外的治疗剂组合使用时)将取决于待治疗的疾病的类型、抗体的类型、疾病的严重度和病程、是否出于预防性或治疗性目的而施用抗体、先前疗法、患者的临床病史和对抗体的反应以及主治医师的判断。抗体一次或通过一系列治疗合适地施用于患者。

[0306] 作为一般提议,无论通过一次还是通过多次施用进行,给人类施用的治疗有效量的抗CD3抗体的将处于约0.01至约100mg/kg患者体重的范围内。在一些实施方案中,所用抗体例如每日施约0.01至约45mg/kg、约0.01至约40mg/kg、约0.01至约35mg/kg、约0.01至约30mg/kg、约0.01至约25mg/kg、约0.01至约20mg/kg、约0.01至约15mg/kg、约0.01至约10mg/kg、约0.01至约5mg/kg或约0.01至约1mg/kg。在一个实施方案中,在21天循环的第1天以约100mg、约200mg、约300mg、约400mg、约500mg、约600mg、约700mg、约800mg、约900mg、约1000mg、约1100mg、约1200mg、约1300mg或约1400mg的剂量将本文所述的抗CD3抗体施用于人类。剂量可以以单个剂量或以多个剂量(例如,2个或3个剂量)施用,诸如输注。对于几天或更长时间的重复施用,根据病状,治疗应通常持续直至出现对疾病症状的所需抑制为止。抗体的一个示例性剂量将在约0.05mg/kg至约10mg/kg的范围内。因此,可以将约0.5mg/kg、2.0mg/kg、4.0mg/kg或10mg/kg中的一个或多个剂量(或它们的任何组合)施用于患者。这些剂量可以间歇地,例如每周或每三周施用(例如,使得患者接受约两剂至约二十剂,或例如约六剂抗CD3抗体)。可以施用初始的较高负荷剂量,然后施用一个或多个较低剂量。通过常规技术和测定法可易于监测该疗法的进程。

[0307] 在一些实施方案中,所述方法还可以包括另外的疗法。另外的疗法可以是放疗、手术、化疗、基因疗法、DNA疗法、病毒疗法、RNA疗法、免疫疗法、骨髓移植、纳米疗法、单克隆抗体疗法或前述的组合。另外的疗法可以是辅助疗法或新辅助疗法的形式。在一些实施方案中,另外的疗法是小分子酶抑制剂或抗转移剂的施用。在一些实施方案中,另外的疗法是副作用限制剂(例如,旨在减轻治疗的副作用的发生和/或严重度的试剂,诸如抗恶心剂等)的施用。在一些实施方案中,另外的疗法是放疗。在一些实施方案中,另外疗法的是手术。在一些实施方案中,另外的疗法是放疗和手术的组合。在一些实施方案中,另外的疗法是γ辐射。在一些实施方案中,另外的疗法可以是单独施用上文所述的一种或多种治疗剂。

[0308] 在本发明的另一个方面,提供了含有用于治疗、预防和/或诊断上文所述的疾病的材料的制品。制品包括容器以及容器上或与容器相关的标签或包装插页。合适的容器包括例如瓶、小瓶、注射器、静脉内注射溶液袋等。容器可以由多种材料(诸如玻璃或塑料)形成。容器容纳这样的组合物:它本身或与另一种组合物组合能够有效治疗、预防和/或诊断病症,并且可以具有无菌入口(例如容器可以具有皮下注射针可刺穿的塞子的静脉内注射溶液袋小瓶)。组合物中的至少一种活性剂是本发明的抗体。标签或包装插页标示该组合物可用于治疗特定病症。此外,制品可以包括(a)第一容器,其中含有这样的组合物:其中所述组合物包含本发明的抗体;和(b)第二容器,其中含有这样的组合物,其中所述组合物包含另外的细胞毒性或另外的治疗剂。本发明的该实施方案中的制品还可以包括包装插页,该包装插页标示该组合物可用于治疗特定病症。或者或另外,制品还可以包括第二(或第三)容器,所述容器包含药学上可接受的缓冲剂,诸如抑菌注射用水(BWFI)、磷酸盐缓冲盐水、林格氏(Ringer's)液和葡萄糖溶液。它还可包括从商业和使用者观点来看所需的其他材料,包括其他缓冲剂、稀释剂、过滤器、针和注射器。

[0309] 实施例

[0310] 实施例1:抗CD3抗体从免疫小鼠的分离,以及人源化和优化的变体的产生和分离

[0311] 如图1所示进行免疫。简而言之,在十只balb/c小鼠的每只中,用1.0×10^{6}个人类T细胞(表达CD3ε)和Sigma®佐剂对小鼠进行初次免疫。在初次免疫后二十八天,在十只小

鼠的每只中,用1.0×10^6个人类T细胞(表达CD3ε)和Sigma®佐剂进行第一次免疫加强。在第一次免疫加强后二十八天,用1.5×10^6个T细胞(表达CD3ε)和Sigma®佐剂对十只小鼠进行第二次免疫加强;然而对于该第二次加强,五只小鼠接受人类T细胞(表达CD3ε),另外五只小鼠接受食蟹猕猴(cyno)T细胞(表达食蟹猕猴CD3ε)。在第二次免疫加强后四十二天,全部十只小鼠都接受混合有七微克肽-BSA缀合物的五十微克变性重组食蟹猴CD3ε蛋白的第三次免疫加强,其中所述肽对应于天然食蟹猴CD3ε蛋白的N-末端肽。在第三次免疫加强后七天,处死十只小鼠,并收获脾脏进行B细胞分选。

[0312] 使用常规方法用50nM重组的生物素酰化CD3ε对从收获的脾脏获得的脾脏B细胞进行染色(参见例如,Tiller等人,J Immunol Methods,第329卷,第112-124页,doi:10.1016/j.jim.2007.09.017(2008)。使用标准方法通过流式细胞术对CD3ε特异性B细胞进行单细胞分选(参见例如,Tiller等人,J Immunol Methods,第329卷,第112-124页,doi:10.1016/j.jim.2007.09.017(2008);WO 2009/036379;WO 2010/105256;和WO 2012/009568)。使用此前描述的引物组通过单细胞PCR来扩增同源重链和轻链对(参见例如,Tiller等人,J Immunol Methods,第329卷,第112-124页,doi:10.1016/j.jim.2007.09.017(2008)。示例性的基于流式细胞术的分选结果如图2所示,其中从食蟹猴加强(图2中间的流式图)和人类加强(图2右侧的流式图)的小鼠组中的每组分离和分选48个细胞。通过琼脂糖凝胶电泳(图3)来确认扩增子,并将扩增子转化至高度工程化的酿酒酵母(Saccharomyces cerevisiae)菌株中(参见例如,Xu等人,Protein Eng Des Sel.第26(10)卷,第663-670页(2013)doi:10.1093/protein/gzt047;Sivasubramanian等人,MAbs.第9(1)卷,第29-42页(2017)doi:10.1080/19420862.2016.1246096;WO 2009/036379;WO 2010/105256;和WO 2012/009568)。

[0313] 在酿酒酵母中表达抗体,使用标准程序纯化抗体,并测定抗体的结合活性(参见例如,Xu等人,Protein Eng Des Sel.第26(10)卷,第663-670页(2013)doi:10.1093/protein/gzt047;Sivasubramanian等人,MAbs.第9(1),第29-42页(2017)doi:10.1080/19420862.2016.1246096;WO 2009/036379;WO 2010/105256;和WO 2012/009568。二十一个克隆结合至重组人类CD3ε(例如,关于相对结合亲和力,参见图4A,关于21个克隆中的每个相关的抗体同一性和序列信息,参见图4B)。在这21个克隆中,有14个还结合T细胞表面表达的CD3ε(共同参见图5、图6和图7)。在这14个结合T细胞表面表达的CD3ε的克隆中,其中六个是食蟹猴CD3ε特异性的(参见图5),而另外八个结合人类CD3ε和食蟹猴-CD3ε(参见图6和图7)。竞争性结合测定显示,所有结合CD3ε的克隆均结合与I2C重叠的表位,并且与OKT3的竞争不明显(图8)。

[0314] 选择三个具有最高亲和力的CD3结合克隆(ADI-15512、ADH-15516和ADI-16513;参见例如,图9)进行人源化。在这项工作中,每个克隆产生十二个人源化变体(总共36个变体),并测试这些变体的细胞结合活性(关于这些变体中的每个的序列和生殖系信息与各自的亲本ADI-15512、ADI-15516和ADI-16513,参见图10A)。与嵌合亲本相比,大多数人源化变体显示出类似的或改进的细胞结合特征(关于人源化变体与各自的嵌合亲本ADI-15512、ADI-15516和ADI-16513的细胞结合特征比较,参见例如图10B、图10C和图10D)。

[0315] 根据结合特征(参见例如,图10B、图10C、图10D、图11A、图11B、图11C和图13)和多反应性特征(参见例如,图12A和图12B)选择六个人源化变体ADI-18565、ADI-18576、ADI-

18585、ADI-18589和ADI-18590进行基于亲和力的优化。通过以下步骤来进行亲和力成熟：产生含有每个前述克隆的VH和/或VL中的突变的抗体变体文库，并通过流式细胞术来选择改善的结合(参见例如，WO 2009/036379；WO 2010/105256；WO 2012/009569；Xu等人，Protein Eng Des Sel.第26(10)卷，第663-670页(2013)doi:10.1093/protein/gzt047；和Sivasubramanian等人，MAbs.第9(1)卷，第29-42页(2017)doi:10.1080/19420862.2016.1246096)。

[0316] 优化循环1:VH和VK诱变.对于第一优化循环(“循环1”)，使用标准方法对抗体VH和VL基因二者进行易错PCR，随后使用同源重组转化至酵母中。简而言之，通过在每个抗体的重链和轻链可变结构域区域中引入随机多样性(使用标准分子克隆易错PCR技术)来产生多样化的抗体文库。这会产生可供选择以富集具有改善的亲和力的子代的大小为约10^8的文库。选择压力包括人类(Hu)和食蟹猴(Cy)CD3εδ异源二聚体Fc融合单体(以下分别称为Hu CD3εδFc and Cy CD3εδFc；参见图18)抗原滴定、生物素酰化Hu CD3εN-末端肽(具有材料和方法中描述的序列的CD3εN27和CD3εN13)抗原滴定和亲本抗体Fab竞争。使用标准技术，采用流式细胞术(FACS)方法来可视化和选择进入另外的选择轮的所需群体(参见例如，Chao等人，Nature Protocols，2006，WO 2009/036379；WO 2010/105256；WO 2012/009569；Xu等人，Protein Eng Des Sel.第26(10)卷，第663-670页(2013)doi:10.1093/protein/gzt047；和Sivasubramanian等人，MAbs.第9(1)卷，第29-42页(2017)doi:10.1080/19420862.2016.1246096)。在若干轮富集后，接种酵母以获得表示单克隆抗体分离物的菌落，然后通过标准桑格(Sanger)法对该菌落进行测序、制备并在上文所述的人源化选择中进行表征(关于示例性FACS实验和所得的输出群体的描绘，参见例如图14)。对从具有改善的细胞结合亲和力的输出鉴定的抗体进行第二诱变循环，并使用如上文所述的类似的方法进行选择。

[0317] 优化循环2；HC×LC链改组.对来源于ADI-18589和18590谱系的亲和力成熟的人类/食蟹猴交叉反应抗体进行第二项工作(“循环2”；关于示例性FACS实验和所得的输出群体，参见例如图15)。简而言之，对抗体HC和LC进行改组以在酵母中产生针对每个起始亲本抗体的组合文库，并对该文库进行类似于循环1的亲和力压力轮。对最后一轮输出单克隆抗体进行测序、制备和表征。选自第二亲和力成熟循环的所有克隆都显示出以高亲和力结合细胞表面CD3(参见图16)，并且相对于亲本克隆(即，ADI-18589和ADI-18590)在VH和VK区域中都具有突变。如通过ForteBio Octet BLI测量所测定，每个都表现出在13-142nM K_D范围内的针对Hu CD3εδFc的Fab单价亲和力，以及在15-109nM K_D范围内的针对Cy CD3εδFc的Fab单价亲和力。

[0318] 为了确定CD3结合物的功能活性，使用本发明的两个示例性CD3结合物(ADI-20582和ADI-20566)，与I2C(同种型对照)和单独的缓冲液(DPBS)相比，进行基于T细胞的IL-2分泌测定(T细胞活化的测量)。图17中描绘的结果表明，相对于CD3对照T细胞，示例性CD3结合物引起CD3+Jurkat T细胞发生强烈的IL-2释放，水平达到或超过I2C对照的观察水平。因此，本发明的CD3结合物引起了有效T细胞活化。

[0319] 优化循环3；CDR H3诱变和合理组合.后续的，选择在循环2优化工作中鉴定的单克隆(ADI-20580)以经由H3诱变进行另外的优化误差(“循环3”)。使用标准基于寡核苷酸的方法(例如，基于NNK的方法)来产生H3诱变文库，并使用同源重组将该文库转化至酿酒酵母中

(参见例如,Lee等人,J.Mol.Biol.第340卷,第1073-1093页(2004);WO 2009/036379;WO 2010/105256;和WO 2012/009569)。简而言之,将以组合方式在每对残基处编码位点饱和(NNK核苷酸)诱变的诱变寡核苷酸用于构建理论多样性超过2.6×10^4的文库(图19)。使用通过通常如上文所述的流式细胞术进行的从100至10nM的CD3εN13肽的滴定对该文库进行两轮亲和力压力(关于FACS结果的描绘,参见图20)。对所选的子代进行测序、制备和表征。在ADI-21970和ADI-21961中观察到突变,并且根据观察到的亲和力改善对这些突变进行合理组合。根据H3重复频率还包括在ADI-21960中观察到的突变,以根据在五个选择克隆中观察到的突变产生合理的组合变体(图22)。与ADI-20580相比,几个克隆显示出改善的结合亲和力和细胞染色,同时还显示出多特异性反应性(PSR)得分的降低(参见图21和图22)。选择ADI-21978以进行scFv转换和潜在序列降解基序的合理工程化。

[0320] 优化循环4;潜在降解序列基序的合理诱变。观察到ADI-21978的CDR H2中的潜在序列降解基序NG(Asn-Gly)和DP(Asp-Pro)、CDR H3中的潜在序列降解基序DG(Asp-Gly)以及CDR L1中的潜在序列降解基序NS(Asn-Ser)。根据以下置换来合理突变这些位点:NG->EG(Glu-Gly)或NA(Asn-Ala)、DP->QP(Gln-Pro)或DA(Asp-Ala)、DG->EG或DA以及NS->ES(Glu-Ser)或NA。在组合矩阵中组合四个位点,并制备和表征变体IgG。单个位点置换的耐受性良好,尤其是第二位置突变为Ala(即NG->NA、DG->DA等)。ADI-22523(全部四个序列倾向位点)与单个VH Ala置换的比较显示出,针对Cy CD3εδ的单价(Fab)亲和力减少<2倍,并且全部四个位点的分辨率对Hu CD3εδ的亲合性(IgG)亲和力具有适度影响(参见图23A和图23B)。所得的四重Ala变体ADI-25133(ADI-26906)被用于构成双特异性抗体组,以及用于另外的CDR H3诱变。

[0321] 另外,还使用与针对ADI-21978和ADI-21952所述的相同方法将ADI-26906转换为scFv形式,与其他scFv转换一样,细胞结合分析显示转换具有良好的耐受性。测试优化的scFv的可开发性和热稳定性。

[0322] 优化循环5;集中于DG序列基序的CDR H3诱变.通过靶向CDR H3中的降解基序DG的位点饱和(NNK)诱变来多样化ADI-21978(ADI-22523)。简而言之,H3的每个残基都与Asp-Gly位点的第一位置或第二位置一起突变(图24)。使用100nM和10nM CD3εN13肽来进行单轮FACS选择,并对输出进行测序、制备和表征。只有Asp-Gly基序的Gly残基的突变才产生结合物,并且所有子代都显示出相对于亲本的结合亲和力的一定程度减少(ADI-21978(ADI-22523))。

[0323] 循环6;通过合理组合进行的亲和力调节。通过已知会影响亲和力的CDR H2和H3序列与已知会影响亲和力的CDR L1和L3序列的矩阵使ADI-25133(ADI-26906)合理地多样化,从而产生68个组合的组(图25A)。在酵母中产生所得的序列确认的抗体,并且表征这些抗体的重组抗原和细胞结合。单价Fab结合亲和力跨越nM-μM的范围,并且与100nM IgG测试浓度下的细胞结合中位数MFI相关联(图25B和图25C)。使用两个供体,测量针对IgG和Fab两种形式的从PBMC的IFNγ产生。

[0324] 然后测试来源于循环5和循环6的克隆引发T细胞刺激和活化的能力,该能力由如下所述的测量的细胞因子水平推导。

[0325] 细胞系/原代人类细胞.

[0326] 冷冻的人类外周血单个核细胞(PBMC)购自AllCells Inc.(Alameda,CA)

[0327] 新鲜的外周血单个核细胞通过Ficoll-Hypaque密度梯度离心从人类全血纯化,所述全血来自斯克里普斯(Scripps)血库。

[0328] 细胞培养材料.

[0329] 在RPMI-10％ FBS中培养PBMC,所述RPMI-10％ FBS由补充有10％胎牛血清(Hyclone FBS;产品目录号SH30071.03IR,GE Healthcare,Logan,Utah)、L-谷氨酰胺(产品目录号11875-093,ThermoFisher,Waltham,MA)、1％青霉素/链霉素(产品目录号15070-063,ThermoFisher)、1mM丙酮酸钠(产品目录号11360-070,ThermoFisher)、10mM 4-(2-羟乙基)-1-哌嗪乙磺酸(HEPES;产品目录号15630080,ThermoFisher)和1×非必需氨基酸(产品目录号11140-50,ThermoFisher)的RPMI-1640无血清培养基组成。

[0330] 在37℃水浴中迅速解冻此前冷冻的PBMC,并将这些PBMC添加至预热的RPMI-10％ FBS培养基。细胞以300×g沉淀,重悬于预热的培养基中,并在使用前计数。

[0331] 以可溶性IgG1形式和Fab形式在PBMC中测定T细胞的抗CD3克隆活化

[0332] 细胞刺激程序

[0333] 在RPMI-10％ FBS培养基中将所提供的抗CD3 IgG1或抗CD3 Fab稀释至2×终浓度(10nM和0.3nM)。将五十微升2×终浓度的抗体和50μL供体PBMC以2×10^5个细胞/孔添加至每个孔。未刺激的对照仅具有RPMI-10％ FBS培养基,阳性对照克隆ADI-22523和阴性对照ADI-03847也包括在单独的孔中。在37℃下温育平板48小时,收获上清液以进行细胞因子分析。

[0334] 通过上清液细胞因子水平来测量T细胞活化

[0335] 在48小时温育后,收集上清液以通过MesoScale发现干扰素-γ组织培养试剂盒根据制造商的说明进行细胞因子分析。在不稀释的情况下分析上清液。每个平板中均包括使用重组细胞因子的标准曲线,用于计算细胞因子水平(单位pg/ml)。

[0336] 数据分析

[0337] 通过MSD进行的细胞因子测量.

[0338] 使用在MesoScale发现工作台软件中产生的标准曲线来推导上清液中的干扰素γ浓度(pg ml^{-1})。干扰素γ浓度以pg/ml列出。提供了针对人类CD3εδ的抗体亲和力数据(Fab、IgG),并且以摩尔/升列出。数据在下表(表1)中提供:

[0339] 表1

[0340]

ADI 克隆 ID	A4560 0.3nM Fab IFNg (pg ml^{-1})	A4560 0.3nM IgG1 IFNg (pg ml^{-1})	A4560 10nM Fab IFNg (pg ml^{-1})	A4560 10nM IgG1 IFNg (pg ml^{-1})	D5801 0.3nM Fab IFNg (pg ml^{-1})	D5801 0.3nM IgG1 IFNg (pg ml^{-1})	D5801 10nM Fab IFNg (pg ml^{-1})	D5801 10nM IgG1 IFNg (pg ml^{-1})	Fab KD 人 类 CD3εδ-Fc (M) 单价	Fab KD 食蟹猴 CD3εδ-Fc (M) 单价	IgG KD 人 类 CD3εδ-Fc (M)亲合	IgG KD 食蟹猴 CD3εδ-Fc (M) 亲合
ADI-03847	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.
ADI-22523	0	2293.197	148.0116	4687.913	0	8857.269	698.8879	11887.59	5.9E-09	4.5E-09	2.0E-10	2.2E-10
ADI-23664	0	2725.718	239.8341	2131.418	0	4623.814	117.9867	5317.511	8.4E-09	8.9E-09	2.7E-10	2.8E-10
ADI-23672	0	1905.496	56.37432	2320.208	0	4121.787	172.223	4722.399	7.7E-09	8.8E-09	2.5E-10	2.4E-10
ADI-23673	0	2005.052	86.91475	4193.993	0	2627.311	185.1544	8565.428	7.6E-09	8.2E-09	2.7E-10	2.9E-10
ADI-26906	0	3849.833	70.52744	3983.237	0	9035.443	371.7809	9707.526	7.7E-09	8.1E-09	1.6E-09	2.5E-10
ADI-26907	0	1484.849	57.70298	5005.116	0	7885.667	335.9243	8561.689	9.6E-09	1.1E-08	1.8E-09	3.0E-10
ADI-26908	0	2629.234	20.6515	4618.489	0	8357.608	257.0513	7867.79	9.1E-09	1.0E-08	1.5E-09	3.1E-10

[0341]

ADI-26909	0	3533.808	15.25265	3644.966	0	5777.494	101.2396	5639.143	1.4E-08	1.6E-08	1.9E-09	3.2E-10
ADI-26910	0	2128.518	37.69095	3142.977	0	5839.224	163.2046	5640.78	1.4E-08	1.6E-08	1.4E-09	2.6E-10
ADI-26912	0	0	0	0	0	0	0	0	1.3E-07	2.1E-07	3.0E-09	2.0E-09
ADI-26913	0	2235.181	0	3599.486	0	3239.355	0	4880.937	3.5E-08	3.8E-08	2.2E-09	4.0E-10
ADI-26915	0	0	2.579892	0	0	0	0	0	1.4E-07	P.F.	3.3E-09	2.6E-09
ADI-26916	0	0	0	14.77678	0	0	0	2.54948	1.7E-07	1.3E-07	2.9E-09	1.8E-09
ADI-26917	0	109.1881	0	895.5244	0	60.87033	0	1026.313	1.0E-07	1.2E-07	2.6E-09	1.0E-09
ADI-26918	0	0	0	0	0	0	0	0	1.4E-06	2.7E-07	3.0E-09	2.2E-09
ADI-26919	0	1221.756	0	1529.324	0	2607.514	0	2959.607	5.7E-08	5.4E-08	2.3E-09	5.9E-10
ADI-26920	0	710.0884	0	1667.536	0	787.9412	0	1783.751	7.6E-08	7.6E-08	3.4E-09	7.0E-10
ADI-26921	0	0	0	1496.688	0	86.26344	0	964.8354	9.5E-08	8.9E-08	3.7E-09	9.4E-10
ADI-26924	0	0	0	0	0	0	0	0	2.0E-07	2.8E-07	2.8E-09	2.1E-09
ADI-26925	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	1.1E-08	8.7E-09
ADI-26927	0	0	0	8.821052	0	0	0	8.597335	1.3E-07	1.5E-07	1.1E-09	1.1E-09
ADI-26928	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	2.8E-09	2.5E-09
ADI-26929	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	1.1E-08	9.7E-09
ADI-26930	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	1.0E-08	8.7E-09
ADI-26932	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	1.6E-08	1.3E-08
ADI-26933	0	1032.987	0	2752.275	0	660.8336	0	2100.075	5.9E-08	5.5E-08	6.7E-10	5.2E-10
ADI-26938	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	1.0E-08	1.0E-08
ADI-26939	0	0	0	0	0	0	0	0	3.5E-07	2.7E-07	1.9E-09	1.6E-09
ADI-26940	0	0	0	33.39678	0	0	0	2.8149	1.5E-07	1.5E-07	1.4E-09	1.2E-09
ADI-26941	0	0	0	0	0	0	0	0	1.1E-06	2.2E-07	1.7E-09	2.2E-09
ADI-26942	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	8.5E-09	7.8E-09
ADI-26943	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	7.6E-09	6.6E-09
ADI-26944	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	1.3E-08	1.2E-08
ADI-26945	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	2.0E-08	2.1E-08
ADI-26950	0	0	0	0	0	0	0	0	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.

[0342]

ADI-26954	0	0	0	521.1572	0	0	0	227.3743	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.
未刺激	0	0	0	2.045886	0	0	0	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

[0343] 数据的子集在图25D中以图形表示提供。尤其是,对于对Hu和Cy CD3εδFc具有至少100nM的亲和力的针对10nM IgG的两个供体,单价亲和力与细胞因子产生的相关性。在10nM下,Fab显示出PBMC产生的IFNγ较低,但是在0.3nM浓度下,IFNγ产生不可检测(图25D)。

[0344] ADI-21978(ADI-22523)的scFv转换.通过重叠延伸PCR扩增和重新组装VH和VL,以产生融合至IgG1 Fc的scFv的矩阵(以下称为scFv-Fc,如图26A所示)。简而言之,设计矩阵由VH/VK或VK/VH取向组成,纳入或排除VH44-VK100(Kabat编号)二硫键(DS1)(Brinkmann U.等人,PNAS1993),系链5或直接融合,接头长度为15、20、25和30个氨基酸。还研究了经修饰的VH44-VK100二硫键(DS2)。系链和接头序列由$(Gly4Ser)_N$重复组成。IgG1上铰链包含Cys220Ser突变,并与Glu216进行scFv融合。对来自ADI-21978谱系的二十九个scFv-Fc进行序列确认、制备和表征(图26B)。重组CD3和细胞结合分析显示,scFv转换具有良好的耐受性,与IgG相比,亲和力减少2-4倍(图26C)。很多scFv-Fc设计表现出85%-90%的单体非聚集峰(图26D)。通过DSF进行的热稳定性分析显示,ADI-21978scFv-Fc通常是稳定的,这显示Tm在65-69℃的范围内(图26E和图26F)。DS1和DS2的纳入产生了具有类似于亲本的HIC保留时间的scFv-Fc,而不含DS1/2的scFv-Fc具有宽峰特征和延迟的保留时间(图26G)。

[0345] 实施例2:SP34(抗CD3)变体抗体的产生:人源化和优化SP34

[0346] SP34的人源化.通过筛选在酵母中产生的人源化设计的初始组来进行SP34的人源化(图27)。简而言之,在酵母中产生表示四个人源化VH和七个人源化Vκ或Vλ的组合的28个设计,并且表征这些设计与Hu CD3εδ和Cy CD3εδFc的结合。由于相对较低的表达滴定度,通过瞬时HEK产生五个选定的HuSP34设计,并评估这些设计的重组抗原结合、细胞染色和可开发性特征(图27)。在这些设计中,选择具有良好的结合和最清洁的可开发性特征的ADI-16606(HC2与LC3的组合),如AC-SINS和PSR数据所示。值得注意的是,与表达CD3的Jurkat细胞(Jurkat CD3+)、不表达CD3的Jurkat细胞(Jurkat CD3-)和Cyno HSC-F结合的背景相当于嵌合SP34(ChSP34)。

[0347] 来自HuSP34工作的亲和力优化产生ADI-26956和相关的抗体变体。对亲和力成熟的人类/食蟹猴交叉反应人源化抗CD3 SP34抗体(HuSP34)ADI-16606进行第一项工作(关于选择程序的示意图,参见图28A,关于示例性流式细胞术选择图,参见图28B)。简而言之,通过在重链和轻链可变结构域区域中引入随机多样性来产生多样化的抗体文库。这产生了现实多样性超过10^8的文库。简而言之,第1轮和第2轮(R1和R2)的选择压力包括生物素酰化Hu CD3εδFc抗原从50nM滴定至5nM,从10nM条件选择结合物,针对相对于亲本而言表达和抗原结合增加而对所述条件设门。在第三轮(R3),将抗原滴定至0.2nM,并对所选的结合物(表示亲和力压力子代)进行接种、测序和制备。在平行工作中,在R3使R2输出进行热压力。简而言之,通过在热循环仪中53-65℃的温度条件范围内温育酵母10min来对富集的结合群体进行热压力。在酵母冷却至4℃之后,施加50nM CD3εN27抗原,并确定用于分选的最佳条件。使用Zymo Research试剂盒从分选的酵母释放质粒,将所述质粒转化至电感受态大肠杆菌中,从大肠杆菌小量制备,并重新转化至循环1亲本HC或LC菌株中,分别用于Vλ和VH诱变。亲和力和热压力产生不同的序列折叠和共有基序(图28C和图28D)。制备独特的克隆,并表征这些克隆与重组Hu和Cy CD3εδFc抗原的Fab和IgG结合、Hu和Cy细胞结合、通过Jurkat细胞的IL-2产生、多特异性反应性(PSR)、自相互作用倾向(AC-SINS)和通过DSF产生的热稳定性。

[0348] HuSP34的优化循环2;VH×Vλ链改组以及VH诱变和Vλ诱变.通过易错PCR对来自循环1输出的选定HC和LC进行改组和多样化(图29A)。采用与循环1相似的亲和力和热压力来进行选择(图29B)。制备和表征了独特的输出序列。选择ADI-20587、ADI-20607和ADI-20590进行另一个优化循环。

[0349] HuSP34的优化循环3;与3X VH的Vλ合理组合.将来自ADI-20587、ADI-20607和ADI-20590的HC用于产生具有28个合理设计的LC的矩阵(图30)。LC组合了在循环1和循环2中选择的最有利的突变。简而言之,增加热稳定性(F11L、T27A、T74I、A78V、D81E、S84A和S93N)、改善表达(R24G)、降低PSR(N52D)和改善亲和力(A89V和L95H)的Vλ突变得以组合。制备和表征了序列确认的克隆。另外由于亲和力、细胞结合、IL-2产生、热稳定性和PSR的组合而选择ADI-21952(来自ADI-20587的HC和携带突变F11L、R24G、N52D、D81E、S84A和L95H的设计LC的组合)。

[0350] HuSP34的优化循环4;潜在降解序列基序的合理突变.在VH FR3、NS(Asn-Ser)和CDR H3、NG(Asn-Gly)中观察到ADI-21952中的潜在降解基序。根据以下置换来合理突变这些位点:NG->EG(Glu-Gly)或NA(Asn-Ala)和NS->ES(Glu-Ser)或NA。在组合矩阵中组合两个位点,并制备和表征变体IgG。ADI-21952(亲本)与ADI-23634和ADI-23637的比较显示,CDR H3 NG位点的两个合理突变均显著影响亲和力,而针对ADI-23633和ADI-23636观察的FR3NS位点的突变则不会显著影响性质(图31)。

[0351] 优化循环5;解析NG基序的CDR H3诱变.通过靶向CDR H3中的降解基序NG的位点饱和(NNK)诱变来针对多样化选择ADI-23633。使用CD3εN13在10nM条件下进行单轮亲和力压力。制备和表征所选的子代,得到相对于亲本具有可比的或改善的亲和力的至少两个变体(图32)。

[0352] 优化循环6;通过合理组合进行的亲和力调节。通过已知会影响亲和力的CDR H1、CDR H2和CDR H3序列与已知会影响亲和力的CDR L3序列的矩阵使ADI-21952合理地多样化,从而产生42个组合的组(图33A)。在酵母中产生所得的序列确认的抗体,并且表征这些抗体的重组抗原(图33B)和细胞结合(图33C)。单价Fab结合亲和力跨越nM-μM的范围,并且与100nM IgG测试浓度下的细胞结合中位数MFI相关联(图33B和图33C)。

[0353] ADI-21952的scFv转换.通过重叠延伸PCR扩增和重新组装VH和VL,以组成融合至IgG1 Fc的scFv的矩阵。设计矩阵与用于ADI-21978转换的矩阵相同。重组CD3和细胞结合分析显示,对于不含有DS1或DS2的scFv,与IgG相比亲和力降低<2倍,但是对于含二硫键的scFv,亲和力显著降低(~8倍)(图34A)。很多scFv-Fc设计表现出85%-90%的单体非聚集峰,少数设计显示出>90%的单体含量(图34B)。通过DSF进行的热稳定性分析显示,ADI-21952scFv-Fc是稳定的,这显示Tm在59-66℃的范围内(图34C)。DS1和DS2的纳入产生了具有类似于亲本的HIC保留时间的scFv-Fc,而不含DS1/2的scFv-Fc具有宽峰特征和延迟的保留时间(图34D)。

[0354] 对可开发性特征具有广泛亲和力的HEK产生组.选择表示广泛亲和力范围的集中变体组用于HEK产生。表征IgG和Fab与重组Hu和Cy CD3εδFc以及人和食蟹猴细胞系的结合亲和力(图35A)。可开发性测定包含PSR、杆状病毒颗粒测定、HIC、SEC、AC-SINS(自相互作用)、通过DSF产生的Fab Tm、瞬时HEK滴定度。通过完整的HC峰宽和对称性检查来评估化学完整性(参见图35B)。文献对照抗体CTL-19672(例如美国专利申请公开号US 2015/0166661中公开的GNE 38E4)和具有未解析的潜在降解位点的新型谱系结合物ADI-22523表明在非应力条件下形成了琥珀酰亚胺中间体(图35B)。ADI-26906(它具有所有解析的预测倾向位点)未显示出峰加宽,这支持了这些修饰对抗体的化学稳定性的有利作用。

[0355] CD3×TAA双特异性抗体的HEK产生.选择靶向CD33(林妥珠单抗)和HER2(曲妥珠单

抗)以及阴性对照HEL结合抗体ADI-03847的文献肿瘤相关抗原(TAA)结合物来进行双特异性分子的组装以进行功能验证(图36A)。第一步,将抗体重构为具有IgG4同种型和稳定的铰链突变Ser228Phe的scFv-Fc,所述抗体在HEK293ADI1中制备,并通过CaptureSelect FcXL (GE Healthcare LifeSciences)纯化。所有scFv-Fc仅结合预期的靶抗原(参见例如,图36A,下图)。通过HEK293ADI1与HC和CD3 LC质粒二者的共转染产生双特异性CD3 x TAA抗体。通过从POROS MabCapture A色谱柱的pH梯度洗脱来实现异源二聚体的纯化,该色谱柱通常可有效地从CD3单特异性抗体解析异源二聚体(图36B)。在存在和不存在表达HER2的细胞SK-BR-3的情况下,测试CD3/HER2双特异性抗体和TAA对照活化T细胞的能力,如通过在与增加量的测试抗体一起温育时CD25+CD69+T(CD8)细胞百分比所测定(图36C)。在不存在HER2结合臂的情况下未观察到T细胞活化,但使用HuOKT3(ADI-10390)作为CD3臂观察到的低活化水平除外。在存在靶细胞的情况下,ADI-21978/曲妥珠单抗和ADI-10390/曲妥珠单抗二者都活化T细胞,但是当与HEL对照臂配对时CD3结合物都不活化细胞。

[0356] T细胞活化和靶细胞杀死的分析.然后,在重定向的T细胞毒性测定法(RTCC)中测试CD3/HER2和CD3/HEL双特异性抗体。ADI-21952(ADI-24780)和ADI-21978(ADI-24781)通过以约等于或大于阳性对照的效力(EC50)温育T细胞效应细胞来引发剂量依赖性靶细胞杀死。具体而言,ADI-21978/曲妥珠单抗双特异性抗体在皮摩尔(pM)范围内引发靶细胞杀死效力(参见例如,图37)。

[0357] 图38A和图38B分别提供了选择、人源化和优化程序,以及因此如实施例1和实施例2所述产生的克隆谱系的示意图。

[0358] 变体

[0359] 申请人已经发现,将某些差异引入CD3抗体或抗原结合多肽中的CDR序列中可以赋予有利的性质,诸如增加的靶向结合亲和力、对降解(例如,通过蛋白酶)的耐受性和改善的可开发性(例如,多特异性降低)。例如,在本文中发现,在CDRH3的第一位引入“T”可引起靶标结合亲和力增加。在一些实施方案中,提供了这样的CD3抗体或抗原结合多肽:其中“T”被引入CDRH3的第1位,并且通过与CD3抗原的结合亲和力增加来表征这些CD3抗体或抗原结合多肽。

[0360] 另外,申请人在本文中还发现,在CDRH2(例如,“NG”)和/或CDRH3(例如,“DG”)中避免某些连续氨基酸序列可以增加对降解的耐受性。在一些实施方案中,提供了这样的CD3抗体或抗原结合多肽:其中在CDRH2和/或CDRH3中的某些位置避免了特定氨基酸(例如,避免“G”、“N”或“D”),并且通过对降解的耐受性来表征这些CD3抗体或抗原结合多肽。

[0361] 另外,申请人在本文中还发现,某些氨基酸(例如,“L”或“I”)引入CDRL3中可以改善可开发性(例如,通过AC-SINS、HIC保留时间或与多特异性试剂的结合所测量)。在一些实施方案中,提供了“L”或“I”被置换的CD3抗体或抗原结合多肽,并且通过改善的可开发性得分来表征这些CD3抗体或抗原结合多肽。

[0362] 材料和方法

[0363] 除上文提供的描述之外,实施例中还采用以下材料和方法。

[0364] Hu和Cy CD3εδFc异源二聚体抗原产生.采用异源性信号肽序列,通过编码Hu CD3εFc(胞外结构域,ECD,第22-126位残基)和CD3δFc-HIS(ECD第22-100位残基)或者Cy CD3εFc(ECD第22-117位残基)和CD3δFc-HIS(ECD第22-100位残基)的质粒的共转染,在HEK 293细

胞中产生重组异源二聚体CD3Fc融合抗原。在配备有集成的电导传感器的计算机控制的ÄKTAAvant 150制备性色谱系统(GE Healthcare Life Sciences)上进行色谱分离,该系统能够在运行期间进行联机盐浓度监测。通过Ni Sepharose 6Fast Flow(GE Healthcare Life Sciences)来纯化澄清的培养物上清液,该仪器可除去CD3εεFc-HIS同源二聚体。通过Mono Q 10/100GL通过线性Tris缓冲KCl梯度在pH8.5下从CD3εδFc-HIS同源二聚体解析出CD3δδFc-HIS异源二聚体。

[0365] 肽.C末端生物素酰化CD3ε的N-末端肽购自New England Peptide。所有肽均以≥95%的纯度提供。根据Hu CD3ε的一级序列和与OKT3结合的Hu CD3εδ的晶体结构来设计肽(Kjer-Nielsen L.等人,PNAS2004)。CD3εN27肽具有以下序列H2N-QDGNEEMGSITQTPYQVSISGTTVILT[K/SCBiot(dPEG4)]-酰胺,CD3εN13肽具有以下序列H2N-QDGNEEMGGITQT[K/SCBiot(dPEG4)]-酰胺。

[0366] 抗原生物素酰化.使用购自Pierce的EZ-Link Sulfo-NHS-生物素酰化试剂盒来对CD3抗原进行生物素酰化。山羊抗人F(ab')$_2$κ-FITC(LC-FITC)、Extravidin-PE(EA-PE)和链霉亲和素-633(SA-633)分别购自Southern Biotech、Sigma和Molecular Probes。链霉亲和素MicroBeads和MACS LC分离柱购自Miltenyi Biotec。

[0367] 细胞系增殖和细胞标记测定法.人类Jurkat CD3+细胞(ATCC TIB-152)和Jurkat CD3-细胞(ATCC TIB-153)得自ATCC。食蟹猴HSC-F细胞得自NIH非人类灵长类动物试剂资源(NIH Non-human Primate Reagent Resource)。所有细胞系均在补充有10%胎牛血清(FBS)的RPMI 1640 GlutaMax培养基中培养。

[0368] 通过将细胞等分至96孔测定板(100,000-200,000个细胞/孔)来进行细胞标记。将细胞在4℃下以500×g离心5min,然后重悬于100μl 100nM IgG中,并在室温下温育20min。然后在缓冲液(磷酸盐缓冲盐水(PBS)/0.1%牛血清白蛋白(BSA))中洗涤细胞三次,并重悬于第二试剂(通常为山羊抗人R-PE(Southern Biotech))中。使用HTS进样器在FACSCanto(BD Biosciences)上对平板进行测定。在R-PE通道中分析流式细胞术数据的中位数荧光强度。

[0369] 人类PBMC来源和扩增.冷冻的人类外周血单个核细胞(PBMC)购自AllCells Inc.(Alameda,CA)。新鲜的外周血单个核细胞通过Ficoll-Hypaque密度梯度离心从人类全血纯化,所述全血来自斯克里普斯(Scripps)血库。

[0370] 在RPMI-10% FBS中培养PBMC,所述RPMI-10% FBS由补充有10%胎牛血清(Hyclone FBS;产品目录号SH30071.03IR,GE Healthcare,Logan,Utah)、L-谷氨酰胺(产品目录号11875-093,ThermoFisher,Waltham,MA)、1%青霉素/链霉素(产品目录号15070-063,ThermoFisher)、1mM丙酮酸钠(产品目录号11360-070,ThermoFisher)、10mM 4-(2-羟乙基)-1-哌嗪乙磺酸(HEPES;产品目录号15630080,ThermoFisher)和1×非必需氨基酸(产品目录号11140-50,ThermoFisher)的RPMI-1640无血清培养基组成。

[0371] 在37℃水浴中迅速解冻此前冷冻的PBMC,并将这些PBMC添加至预热的RPMI-10%FBS培养基。细胞以300×g沉淀,重悬于预热的培养基中,并在使用前计数。

[0372] 通过CD3抗体进行的外周血单个核细胞(PBMC)活化.在RPMI-10% FBS培养基中将CD3 IgG和Fab稀释至2×终浓度(10nM和0.3nM)。将五十微升2×终浓度的抗体和50μL供体PBMC以2×10^{5}个细胞/孔添加至每个孔。未刺激的对照仅具有RPMI-10% FBS培养基,阳性

对照克隆ADI-22523和阴性对照ADI-03847也包括在单独的孔中。在37℃下温育平板48小时,收获上清液以进行细胞因子分析。

[0373] 通过上清液细胞因子来测量T细胞活化.在48小时温育后,收集上清液以通过MesoScale发现干扰素-γ组织培养试剂盒根据制造商的说明进行细胞因子分析。在不稀释的情况下分析上清液。每个平板中均包括使用重组细胞因子的标准曲线,用于计算细胞因子水平(单位pg/ml)。

[0374] 使用在MesoScale发现工作台软件中产生的标准曲线来推导上清液中的干扰素γ浓度(pg/mL)。干扰素γ浓度以pg/ml列出。提供了针对人类CD3εδ的抗体亲和力数据(Fab、IgG),并且以摩尔/升列出。

[0375] FACS亲和力压力选择方法.简而言之,将酵母细胞(至少~2×10^7个细胞/标记条件)与一定量的足以表示相对于平均IgG呈递数而言化学计量过量的生物素酰化抗原一起温育。抗原标记条件为在平衡条件下100至1nM,通常在FACS洗涤缓冲液(磷酸盐缓冲盐水(PBS)/0.1%牛血清白蛋白(BSA))中在室温下进行20min至几小时。在用洗涤缓冲液洗涤三次后,然后用第二试剂1:100稀释的抗人轻链FITC缀合物(LC-FITC)和1:500稀释的链霉亲和素-633(SA-633)或1:50稀释的extravidin-藻红蛋白(EA-PE)在4℃下对酵母进行染色15min。在用冰冷的洗涤缓冲液洗涤两次后,将细胞沉淀重悬于洗涤缓冲液中(通常体积为至少1mL/1×10^7个酵母),并转移至带滤网的分选管中。使用FACS ARIA分选仪(BD Biosciences)进行分选,并且确定选择结合物的分选门。在最后一轮分选后,接种酵母并挑选单菌落进行表征。

[0376] FACS热压力选择方法.通过易错PCR使亲本抗体多样化,以在酵母中获得优化文库。首先使用CD3εN27通过阳性抗原选择轮处理该酵母文库,以针对结合物表达进行选择。然后,以室温为对照,通过在~50℃至最高65℃范围内的一系列热压力条件处理该富集的群体10分钟。对最佳压力条件针对LC呈递(抗人λPE)和抗原结合(SA-APC)进行设门,这反映了残留的折叠IgG能够结合选择试剂。沉淀分选的细胞,并使用商业化酵母质粒纯化试剂盒(Zymo Research)提取质粒,其中酵母细胞壁被消解酶破坏,随后通过DNA小量制备柱来纯化DNA。然后将质粒DNA转化至大肠杆菌中以进行扩增,随后使用大肠杆菌质粒纯化试剂盒(Qiagen)进行质粒DNA的小量制备分离。然后制备质粒DNA,以转化至适当的酵母菌株中,用于随后的循环选择或测序以及IgG产生。

[0377] 易错PCR优化.使用标准分子生物学技术对重链(VH)和/或轻链(VL)进行的基于易错PCR的诱变引入了随机多样性。简而言之,将诱变核苷酸类似物dPTP和8-氧代-dGTP以1uM浓度掺入VH和VL扩增过程中,以使碱基错误掺入频率增加至最多约0.01bp。通过与含有HC或LC恒定区序列的线性化载体同源重组来使突变的PCR产物原位重组。这通常产生$1\times10^{7-8}$多样性的文库。通过在低浓度的抗原下温育抗原抗体酵母复合物(平衡压力)或通过亲本Fab竞争(平衡和动压力)不同的时间来施加亲和力和表达共压力,以在FACS上通过连续几轮选择来选择最高亲和力抗体。

[0378] 基于寡核苷酸的CDR H3诱变.发现的或此前优化的抗体可以通过CDR H3序列的多样化通过另外的优化来进展。为此,PCR扩增起始抗体的轻链可变区,然后使用酵母同源重组将所述轻链可变区插入含有轻链空载体的酵母菌株中。这构成了亲本轻链酵母菌株。起始抗体的重链与生殖系特异性引物组合作为PCR输入,产生含有重链的框架1至框架3的PCR

产物。使用诱变核苷酸8-氧代-dGTP进行该扩增,以在扩增的重链区中提供另外的低水平诱变。为了在起始抗体的CDR H3区中产生设计多样性,产生CDR H3寡核苷酸的文库/对CDR H3寡核苷酸的文库进行排序(即从IDT)。用含有5'尾的引物扩增寡核苷酸库,所述5'尾允许与扩增的FW1-FW3区和空载体进行生殖系特异性重组。将通用3'引物用于FW4。或者,可以进行诱变PCR,所述诱变PCR使用生殖系特异性5'引物、通用3'引物和VH DNA将8-氧代-dGTP掺入PCR反应中。一旦产生LC菌株、HC FW1-FW3和多样化的CDR H3-FW4输入,即可通过将两个HC组分以及HC空载体引入LC菌株来进行三段转化。随后,细胞在选择压力下生长,以确保存在HC和LC组分。

[0379] 抗体酵母产生和纯化.使酵母克隆生长至饱和,然后在30℃振荡下诱导48h。在诱导后,沉淀酵母细胞,并收获上清液用于纯化。使用蛋白A柱来纯化IgG,并用pH2.0的乙酸洗脱。通过木瓜蛋白酶消化来产生Fab片段,并在KappaSelect或CaptureSelect IgG-CH1(GE Healthcare LifeSciences)上纯化该Fab片段。

[0380] 抗体HEK产生和纯化.IgG的哺乳动物表达通过以下步骤进行:将抗体亚克隆至新表达载体,然后瞬时转染并在HEK293ADI1(被选为进行无团块生长、生长速率和转染能力的来源于HEK293(DSMZ)的单克隆细胞系)中表达。简而言之,含有所关注的抗体的表达载体通过以下步骤转染:与转染试剂复合,然后暴露至HEK细胞一小时,然后将培养基稀释至400万个细胞/mL的最终密度。然后培养细胞7天,每48小时补充新鲜的补料培养基。在7天后,收集离心后的上清液,并使用蛋白A进行纯化。如有必要,添加CHT柱纯化,以达到>95%的单体。

[0381] 双特异性抗体HEK产生和纯化.通过CaptureSelect™ FcXL(GE HealthCare)来纯化携带ProA非结合性His435->Arg、Tyr436->Phe("RF")突变的IgG4 scFv-Fc分子,并用pH3.5的乙酸洗脱。

[0382] 在摇瓶中生长的HEK293ADI1细胞中表达双特异性抗体。为了清除ProA非结合性RF同源二聚体,使用Mab Select SuRE柱进行初次捕获,用pH3.5的乙酸洗脱,并用2M HEPES pH8.0中和。然后通过在POROS MabCapture A柱上进行二次纯化来分离异源二聚体,并通过40mM乙酸、500mM NaCl的线性梯度洗脱从pH6.0洗脱至pH3.0。用2M HEPES pH8.0中和级分,合并这些级分以避免掺入在异源二聚体峰尾部出现的聚集体,并通过LCMS分析确保异源二聚体纯度。

[0383] ForteBio KD测量(Biolayer interferometry;BLI).通常如此前所述进行ForteBio亲和力测量(Estep,P.等人,High throughput solution-based measurement of antibody-antigen affinity and epitope binning.MAbs,2013.5(2):第270-278页)。简而言之,通过将IgG联机加载到AHQ传感器上来进行ForteBio亲和力测量。在测定缓冲液中脱机平衡传感器30min,然后联机监测60秒以建立基线。使加载有IgG的传感器暴露于100nM抗原5min,然后将它们转移至测定缓冲液5min以进行解离速率测量。使用1:1结合模型来分析动力学。

[0384] BiaCore KD测量(表面等离子共振;SPR).使用连接有CM5传感器芯片(GE Healthcare,Marlboro,MA)的Biacore 8K光学生物传感器在HBS-EP缓冲液体系(10mM HEPES pH7.3、150mM NaCl、3mM EDTA、0.05%表面活性剂P20)中在25℃下进行生物传感器分析。将样品寄存库维持在10℃。使用标准胺偶联化学方法将山羊抗人IgG捕获抗体(Jackson ImmunoResearch Laboratories,Inc.,West Grove,PA;109-005-098)固定

(11700+/-400RU)至传感器芯片的两个流动池。在每个再生步骤后,该表面类型提供了可重复捕获的新鲜分析抗原的形式。流动池2用于分析捕获的抗原(35.7+/-0.8RU),而流动池1用作参考流动池。在运行缓冲液中制备在100至0.412nM范围(3倍稀释)内的Fab浓度。每个Fab样品浓度以单个重复运行。还运行两次空白(缓冲液)进样,用于评估和减去系统假象。以30μL/min的流速监测所有Fab浓度的缔合和解离期,每次180s。用10mM甘氨酸pH1.5以30μL/min的流速再生表面30s。使用Biacore 8K评估软件1.0版对数据进行比对、双参考和拟合。

[0385] Octet Red384表位淘选/配体阻断.使用标准夹心形式交叉阻断测定法进行表位淘选/配体阻断。将对照抗靶标IgG加载到AHQ传感器上,并且用无关的人类IgG1抗体来阻断传感器上未占用的Fc结合位点。然后将传感器暴露于100nM靶抗原,然后暴露于第二抗靶抗体或配体。使用ForteBio's数据分析软件7.0来处理数据。抗原缔合后第二抗体或配体的另外结合表示未占用的表位(非竞争剂),而未结合表示表位阻断(竞争剂或配体阻断)。

[0386] 尺寸排阻色谱.TSKgel SuperSW mAb HTP柱(22855)用于以0.4mL/min运行的酵母和哺乳动物产生的mAb的快速SEC分析,循环时间为6min/运行。200mM磷酸钠和250mM氯化钠用作流动相。

[0387] 动态扫描荧光测量(DSF).将10μL 20×Sypro Orange添加至20μL 0.2-1mg/mL mAb或Fab溶液。RT-PCR仪(BioRad CFX96 RT PCR)用于使样品板温度以0.5℃的增量从40℃跃升至95℃,每个温度平衡2min。原始数据的一阶导数的负数用于提取Tm。

[0388] PSR制备.如例如WO 2014/179363和Xu等人,mAbs,2013所述制备多特异性反应性试剂(PSR)。简而言之,将2.5升CHO-S细胞用作起始物料。在填充至400mL的500mL离心瓶中以2,400×g沉淀细胞5min。将细胞沉淀组合,然后重悬于25ml缓冲液B中,并以2,400×g沉淀3min。倾出缓冲液并重复洗涤一次。在细胞维持在冰上的情况下,使用polytron匀浆器将细胞沉淀重悬于含有1×蛋白酶抑制剂(Roche,完全,无EDTA)的3×沉淀体积的缓冲液B中。然后以2,400×g离心匀浆物5min,保留上清液,再沉淀一次(2,400×g/5min)以确保除去未破碎的细胞、细胞碎片和细胞核;所得的上清液是总蛋白制备物。然后将上清液转移至两个Nalgene Oak Ridge 45mL离心管中,在4℃下以40,000×g沉淀40min。然后将含有分离的细胞质基质蛋白(SCP)的上清液转移至干净的Oak Ridge管中,以40,000×g再离心一次。平行地,保留含有膜级分(EMF)的沉淀,并以40,000离心20min除去残留的上清液。然后用缓冲液B冲洗EMF沉淀。然后将8mL缓冲液B添加至膜沉淀,以除去沉淀并转移至Dounce匀浆器中。在使沉淀匀浆后,将它们转移至50mL锥形管中,它们代表最终EMF制备物。

[0389] 将十亿个哺乳动物细胞(例如,CHO、HEK293、Sf9)以~10^6-10^7个细胞/mL从组织培养环境转移至4×250mL锥形管中,并以550×g沉淀3min。在4℃下或冰上用冰冷的缓冲液进行所有后续步骤。用100mL PBSF(1×PBS+1mg/mL BSA)洗涤细胞并组合到一个锥形管中。在除去上清液后,然后将细胞沉淀重悬于30mL缓冲液B(50mM HEPES、0.15M NaCl、2mM $CaCl_2$、5mM KCl、5mM $MgCl_2$、10%甘油,pH7.2)中,并以550×g沉淀3min。倾出缓冲液B上清液,并将细胞重悬于3×沉淀体积的缓冲液B加上2.5×蛋白酶抑制剂(Roche,完全,无EDTA)中。此后,缓冲液B中包含蛋白酶抑制剂。细胞以30秒脉冲匀浆四次(Polyton匀浆器,PT1200E),在4℃下以40,000×g沉淀膜级分1小时。用1mL缓冲液B冲洗沉淀;保留上清液,上清液代表s。用3mL缓冲液B将沉淀转移至Dounce匀浆器中,通过上下缓慢移动研杵30-35次来重悬。将富

集的膜级分(EMF)移至新的收集管中,冲洗研杵以收集所有潜在的蛋白质。使用Dc-蛋白质测定试剂盒(BioRad)来测定纯化的EMF的蛋白质浓度。为了溶解EMF,将EMF转移至溶解缓冲液(50mM HEPES、0.15M NaCl、2mM $CaCl_2$、5mM KCl、5mM $MgCl_2$、1％正十二烷基-β-D-吡喃麦芽糖苷(DDM)、1×蛋白酶抑制剂,pH7.2)中,终浓度为1mg/mL。使混合物在4℃下旋转过夜,然后在50mL Oak Ridge管(Fisher Scientific,050529-ID)中以40,000×g离心1小时。收集上清液(代表可溶性膜蛋白(SMP))并且如上文所述定量蛋白质收率。

[0390] 对于生物素酰化,根据制造商的方案(Pierce,Thermo Fisher)制备NHS-LC-生物素储液。简而言之,每1mg EMF样品添加20μl生物素试剂,并在4℃温和搅拌下温育3小时。用缓冲液B将体积调整至25mL,并转移至Oak Ridge离心管中。以40,000×g沉淀生物素酰化EMF(b-EMF)1小时,在不干扰沉淀的情况下用3mL缓冲液C(不含甘油的缓冲液B)冲洗两次。除去残留的溶液。如上文所述,用Dounce匀浆器将沉淀重悬于3mL缓冲液C中。现在重悬的沉淀表示生物素酰化EMF(b-EMF)。如上文所述溶解以制备b-SMP。

[0391] PSR结合分析.通常如例如Xu等人所述进行测定。为了表征酵母上存在的单克隆抗体的PSR特征,将两百万个IgG呈递酵母转移至96孔测定板中,并以3000×g沉淀3min以除去上清液。将沉淀重悬于50μl新鲜制备的1:10稀释的储存b-PSR中,并在冰上温育20分钟。用200μl冷PBSF洗涤细胞两次,并将沉淀重悬于50μl第二标记混合物(Extravidin-R-PE、抗人LC-FITC和碘化丙啶)中。在冰上温育混合物20分钟,然后用200ul冰冷的PBSF进行两次洗涤。将细胞重悬于100μl冰冷的PBSF中,并使用HTS进样器在FACSCanto(BD Biosciences)上运行平板。在R-PE通道中分析流式细胞术数据的平均荧光强度,并归一化为适当的对照,以评估非特异性结合。许多在酵母表面上呈递或展示抗体或抗体片段的方法此前已有所描述,所有这些方法都与此方案一致(Blaise等人,2004,Boder和Wittrup,1997,Kuroda和Ueda,2011,Orcutt和Wittrup,2010,Rakestraw等人,2011,Sazinsky等人,2008,Tasumi等人,2009,Vasquez等人,2009)。

[0392] 杆状病毒颗粒测定(BVP).通过添加50μl 1:1BVP储液:50mM碳酸钠(pH9.6)/孔在ELISA板上温育BVP(BlueSky Biotech),并置于4℃下16-24h。第二天,从孔吸出未结合的BVP。在室温(22℃)下进行所有其余步骤。添加一百微升阻断缓冲液(含0.5％ BSA的PBS),温育1h,然后用100μl PBS进行三次洗涤。然后,将50μl 1μM溶于阻断缓冲液的一抗(即测试抗体)添加至孔中,温育1h,然后用100μl PBS进行六次洗涤。将五十微升抗人IgG-HRP(Promega W4038,在PBS中制备)添加至孔中,温育1h,然后如前所述进行六次洗涤。最后,将50μlTMB底物(Fisher Scientific,34021)添加至每个孔中,温育10-15min。通过向每个孔添加50μl 2M硫酸来终止反应。读取450nm下的吸光度,并通过将吸光度归一化为无测试抗体的对照孔来确定BVP得分。

[0393] ForteBio动力学.以12通道模式(每个通道8个传感器,每次实验96个传感器)使用具有AHC、SA或AHQ传感器的FortBio Octet HTX仪。仪器由制造商提供的软件(8.2和9.0版)驱动。将样品名称和浓度输入板数据页面,在传感器数据页面的“信息”栏中鉴定传感器结合的蛋白质。通过90或180s基线、180s缔合期和180s解离期收集动力学实验。以5个步骤收集淘选实验:在含有mAb二抗的孔中进行90s基线1,90s第二结合物的传感器结合检查,90s基线2,180s缔合和180s解离。所有文件都保存到共享网络驱动器,命名规范可标识实验形式。

[0394] HIC.使用Zeba 40kDa 0.5mL离心柱(Thermo Pierce,产品目录号87766)将IgG1样品的缓冲液更换为pH6.5的1M硫酸铵和0.1M磷酸钠。在Dionex ProPac HIC-10色谱柱上从pH6.5的1.8M硫酸铵和0.1M磷酸钠至不含硫酸铵的相同条件建立盐梯度。以0.75ml/min的流速运行梯度17min。在运行结束时添加乙腈洗涤步骤以除去任何残留的蛋白质,并通过7倍柱体积再平衡色谱柱,然后进行下一个进样循环。在A280吸光度下监测峰保留时间,并且根据梯度和流速计算洗脱的硫酸铵浓度。

[0395] LCMS.通过DTT还原mAb样品,然后在与Agilent 1100HPLC(Agilent)联用的Bruker maXis4G质谱仪上进行自中向下LCMS分析。POROS R2 10μm(2.1×30mm)反相柱用于除去样品中的盐。2mL/min的快速LC流允许样品与盐分离,样品的洗脱和柱的再生在2.1min循环内完成。T型接头仅用于将样品流以0.15mL/min递送至质谱仪,以进行样品分析。Bruker maXis 4G质谱仪以正离子模式运行,检测范围为750至2500m/z。其余的源参数设置如下:毛细管设定为5500V,雾化器设定为4.0巴,干燥气体设定为4.0l/min,干燥温度设定为200℃。

[0396] 使用Bruker数据分析4.1版来分析MS谱,使用最大熵解卷积来实现解卷积,质量范围为20至30kDa。

[0397] IL2分泌.用200ul/孔抗CD3抗体(以10μg/mL浓度溶于无菌DPBS)涂覆平底96孔培养板(Thermo Scientific,446612);盖上盖子,在4℃下温育过夜。在第二天添加细胞之前,用200μl冰冷的无菌DPBS洗涤96孔培养板3次。平行地,制备细胞。测量细胞密度,并计算CD3+和CD3-细胞的总数,以实现1×10^6个细胞/孔。将所需量的细胞等分至50mL锥形管中,然后在50mL温暖(37℃)的RPMI 1640GlutaMAX(Gibco,61870-127)中洗涤细胞3×。将细胞重悬于含有可溶性抗CD28抗体(BioLegend)(浓度为2μg/mL)的温暖的培养基中,细胞密度为1×10^7个细胞/mL。将含有1.0×10^6个细胞的100ul分配至抗CD3涂覆的细胞培养板上的每个孔。用硬塑料板盖覆盖平板,并在固定培养箱中37℃下温育14-16h。第二天,通过小心吸移收获每个孔的内容物,然后将细胞和上清液转移至96孔板(Thermo Scientific,264623)。以500×g离心平板3min以沉淀细胞。在不干扰沉淀的情况下,将上清液小心转移至新Eppendorf管或Canto板。收集和制备MSD试剂盒(Meso Scale Discovery IL-2V-Plex Kit,K151QQD-2)所用的所有试剂。除仅含有稀释剂2的零点样品之外,还用稀释剂2连续稀释IL-2校准品,以生成一组用于标准曲线的7个点。将50μl每种标准品转移至MSD板一列中的每个孔,确保涂覆孔的整个底部。将50μl样品从每个孔转移至MSD板。确保液体完全涂覆每个孔的整个底部,包括两个电极。用透明薄膜覆盖MSD板,并且在平板振荡器上在室温(22-25℃)下以700rpm温育MSD板2h。在2h后,用纸巾擦拭和吸干平板,并用150ul洗涤缓冲液洗涤三次,在洗涤之间擦拭除去缓冲液。在最后一次洗涤后,用纸巾吸干平板以除去任何残留的缓冲液。将25μl IL-2检测抗体溶液添加至每个孔的底部。用透明薄膜覆盖MSD板,并且在平板振荡器上在室温下以700rpm温育MSD板1-2h。在2h后,用纸巾擦拭和吸干平板,然后用150ul洗涤缓冲液洗涤三次。向每个孔添加150μl含有表面活性剂的2×读取缓冲液,并在MSD仪器上分析平板(或平板中选定的孔)。

[0398] 下表2中提供了非正式序列表。非正式序列表提供了405个抗体中的每个含有的以下十六(16)个序列元件,这些抗体如上文所述鉴定并且按照以下顺序分配抗体编号(Ab#)1至405。

[0399] • 重链可变区(“HC”)核酸序列

[0400] • 重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0401] • 重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列

[0402] • 重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列

[0403] • 重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列

[0404] • 重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列

[0405] • 重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列

[0406] • 重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0407] • 轻链可变区(“LC”)核酸序列

[0408] • 轻链可变区(“LC”)氨基酸序列

[0409] • 轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列

[0410] • 轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列

[0411] • 轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列

[0412] • 轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列

[0413] • 轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列

[0414] • 轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列

[0415] 表2:抗体序列

[0416]

抗体编号	SEQ ID NO:	序列	克隆# (ADI)	描述符
Ab 1	1	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTAAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTATGTATCCTG GTTTGCTTATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 1	2	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA YWGQGTLVTVSS	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 1	3	FTFNTYAMN	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 1	4	TTCACCTTTAACACATATGCCAT GAAT	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 1	5	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 1	6	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 1	7	VRHGNFGNSYVSWFAY	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H3

[0417]

				(“H3”)氨基酸序列
Ab 1	8	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTATGTATCCTGGTTTGCT TAT	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 1	9	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGTTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAAACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAATCTGATTATTAC TGTGCGCTGTGGTACAGTAACCT TTGGGTGTTCGGCGGAGGGACC AAGCTGACCGTCCTA	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 1	10	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTNKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDESDYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 1	11	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 1	12	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 1	13	GTNKRAP	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 1	14	GGCACAAACAAGCGCGCTCCT	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列

[0418]

Ab 1	15	ALWYSNLWV	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 1	16	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 2	17	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 2	18	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 2	19	FTFDTYAMN	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 2	20	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 2	21	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0419]

Ab 2	22	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 2	23	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 2	24	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 2	25	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCGGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCCGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAATCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 2	26	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDESDYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 2	27	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 2	28	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 2	29	GTDKRAP	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0420]

				氨基酸序列
Ab 2	30	GGCACAGACAAGCGCGCTCCC	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 2	31	ALWYSNLWV	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 2	32	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-20587 SAD5519_P01_B02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 3	33	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 3	34	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 3	35	FTFDTYAMN	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 3	36	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0421]

				核酸序列
Ab 3	37	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 3	38	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 3	39	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 3	40	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 3	41	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAAACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 3	42	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTNKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 3	43	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0422]

Ab 3	44	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 3	45	GTNKRAP	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 3	46	GGCACAAACAAGCGCGCTCCT	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 3	47	ALWYSNLWV	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 3	48	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-20588 SAD5520_P01_E08	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 4	49	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGGCTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTAACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGGTCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACGGTTATGTATCCTGGTTTGCTTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 4	50	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNGYVSWFAYWGQGTLVTVSS	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0423]

Ab 4	51	FTFNTYAMN	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 4	52	TTCACCTTTAACACATATGCCATGAAT	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 4	53	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 4	54	AGGATTAGGTCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 4	55	VRHSNFGNGYVSWFAY	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 4	56	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACGGTTATGTATCCTGGTTTGCTTAC	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 4	57	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCGGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTAGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCCGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAATCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0424]

Ab 4	58	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDESDYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 4	59	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 4	60	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 4	61	GTDKRAP	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 4	62	GGCACAGACAAGCGCGCTCCC	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 4	63	ALWYSNLWV	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 4	64	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-20589 SAD5519_P02_D03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 5	65	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0425]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 5	66	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 5	67	FTFDTYAMN	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 5	68	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 5	69	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 5	70	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 5	71	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 5	72	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0426]

Ab 5	73	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCGGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCCGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAATCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 5	74	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDESDYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 5	75	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 5	76	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 5	77	GTDKRAP	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 5	78	GGCACAGACAAGCGCGCTCCC	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 5	79	ALWYSNLWV	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 5	80	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-20590 SAD5519_P05_C08	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0427]

				核酸序列
Ab 6	81	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 6	82	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 6	83	FTFDTYAMN	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 6	84	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 6	85	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 6	86	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 6	87	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0428]

				氨基酸序列
Ab 6	88	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 6	89	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG ATCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CCCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAAACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCCTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 6	90	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWIQQTPGQAPR GLIGGTNKRAPGVPDRLSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 6	91	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 6	92	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 6	93	GTNKRAP	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 6	94	GGCACAAACAAGCGCGCTCCT	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0429]

Ab 6	95	ALWYSNLWV	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 6	96	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-20594 SAD5523_P02_D07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 7	97	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCGGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CGTACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ACCTGCAAATAAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA GCCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 7	98	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQINSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGALVTVSS	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 7	99	FTFDTYAMN	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 7	100	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 7	101	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0430]

Ab 7	102	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACGTACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 7	103	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 7	104	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 7	105	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCGGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCCGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAATCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 7	106	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDESDYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 7	107	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 7	108	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 7	109	GTDKRAP	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0431]

				氨基酸序列
Ab 7	110	GGCACAGACAAGCGCGCTCCC	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 7	111	ALWYSNLWV	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 7	112	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-20596 SAD5519_P03_E05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 8	113	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 8	114	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 8	115	FTFDTYAMN	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 8	116	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0432]

				核酸序列
Ab 8	117	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 8	118	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 8	119	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 8	120	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 8	121	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCGGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCCGGG GTCCCTGAGCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAATCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 8	122	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPERFSGSLLG DKAALTITGAQAEDESDYYCVLW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 8	123	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0433]

Ab 8	124	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 8	125	GTDKRAP	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 8	126	GGCACAGACAAGCGCGCTCCC	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 8	127	VLWYSNLWV	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 8	128	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-20599 SAD5522_P03_C02	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 9	129	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 9	130	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0434]

Ab 9	131	FTFDTYAMN	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 9	132	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 9	133	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 9	134	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 9	135	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 9	136	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 9	137	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCGGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTAGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCCGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTCGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAATCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	轻链可变区("LC")核酸序列

[0435]

Ab 9	138	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDESDYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 9	139	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 9	140	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 9	141	GTDKRAP	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 9	142	GGCACAGACAAGCGCGCTCCC	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 9	143	ALWYSNHWV	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 9	144	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-20605 SAD5522_P01_E11	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 10	145	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0436]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 10	146	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 10	147	FTFDTYAMN	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 10	148	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 10	149	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 10	150	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 10	151	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 10	152	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0437]

Ab 10	153	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAAACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 10	154	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTNKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 10	155	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 10	156	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 10	157	GTNKRAP	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 10	158	GGCACAAACAAGCGCGCTCCT	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 10	159	ALWYSNLWV	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 10	160	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-20607 SAD5520_P02_C11	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0438]

				核酸序列
Ab 11	161	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTCTGCC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTCACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 11	162	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTSATYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSHVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 11	163	FTSATYAMN	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 11	164	TTCACCTCTGCCACATATGCCAT GAAT	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 11	165	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 11	166	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 11	167	VRHGNFGNSHVSWFAH	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	重链可变区CDR H3("H3")

[0439]

				氨基酸序列
Ab 11	168	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTCACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 11	169	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAAACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 11	170	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTNKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 11	171	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 11	172	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 11	173	GTNKRAP	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 11	174	GGCACAAACAAGCGCGCTCCT	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0440]

Ab 11	175	ALWYSNLWV	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 11	176	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-20608 SAD5520_P06_G02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 12	177	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTAAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAACACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTATGTATCCTG GTTTGCTTCTTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 12	178	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKNTLYLQMNSLRA EDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWF ASWGQGTLVTVSS	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 12	179	FTFNTYAMN	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 12	180	TTCACCTTTAACACATATGCCAT GAAT	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 12	181	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0441]

Ab 12	182	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 12	183	VRHGNFGNSYVSWFAS	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 12	184	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTATGTATCCTGGTTTGCT TCT	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 12	185	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGTTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GCTCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAATCTGATTATTAC TGTGCGCTGTGGTACAGTAACCT TTGGGTGTTCGGCGGAGGGACC AAGCTGACCGTCCTA	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 12	186	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDESDYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 12	187	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 12	188	GGCTCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 12	189	GTDKRAP	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0442]

				氨基酸序列
Ab 12	190	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 12	191	ALWYSNLWV	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 12	192	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-20609 SAD5521_P01_E04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 13	193	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 13	194	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 13	195	FTFDTYAMN	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 13	196	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0443]

				核酸序列
Ab 13	197	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 13	198	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 13	199	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 13	200	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 13	201	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 13	202	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 13	203	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0444]

Ab 13	204	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 13	205	GTDKRAP	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 13	206	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 13	207	ALWYSNHWV	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 13	208	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-21943 LAD4204_P01_E02	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 14	209	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 14	210	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0445]

Ab 14	211	FTFDTYAMN	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 14	212	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 14	213	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 14	214	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 14	215	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 14	216	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 14	217	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGTCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	轻链可变区("LC")核酸序列

[0446]

Ab 14	218	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGVQADDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 14	219	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 14	220	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 14	221	GTDKRAP	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 14	222	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 14	223	ALWYSNHWV	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 14	224	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-21944 LAD4204_P01_E05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 15	225	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0447]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 15	226	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 15	227	FTFDTYAMN	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 15	228	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 15	229	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 15	230	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 15	231	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 15	232	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0448]

Ab 15	233	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 15	234	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 15	235	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 15	236	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 15	237	GTDKRAP	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 15	238	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 15	239	VLWYSNLWV	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 15	240	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-21945 LAD4204_P01_D06	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0449]

				核酸序列
Ab 16	241	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 16	242	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 16	243	FTFDTYAMN	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 16	244	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 16	245	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 16	246	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 16	247	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	重链可变区CDR H3("H3")

[0450]

				氨基酸序列
Ab 16	248	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 16	249	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 16	250	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 16	251	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 16	252	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 16	253	GTDKRAP	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 16	254	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0451]

Ab 16	255	ALWYSNHWV	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 16	256	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-21946 LAD4204_P01_F06	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 17	257	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 17	258	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 17	259	FTFDTYAMN	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	重链可变区CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 17	260	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	重链可变区CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 17	261	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	重链可变区CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0452]

Ab 17	262	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 17	263	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 17	264	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 17	265	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 17	266	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYNNHWVFGGGTKLTVL	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 17	267	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 17	268	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 17	269	GTDKRAP	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0453]

				氨基酸序列
Ab 17	270	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 17	271	ALWYNNHWV	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 17	272	GCGCTGTGGTACAATAACCATT GGGTG	ADI-21947 LAD4204_P01_H07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 18	273	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 18	274	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 18	275	FTFDTYAMN	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 18	276	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0454]

				核酸序列
Ab 18	277	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 18	278	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 18	279	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 18	280	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 18	281	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 18	282	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 18	283	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0455]

Ab 18	284	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 18	285	GTDKRAP	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 18	286	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 18	287	VLWYSNLWV	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 18	288	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-21948 LAD4206_P01_D10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 19	289	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 19	290	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0456]

Ab 19	291	FTFDTYAMN	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 19	292	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 19	293	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 19	294	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 19	295	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 19	296	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 19	297	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCACGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0457]

Ab 19	298	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSAGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 19	299	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 19	300	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 19	301	GTDKRAP	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 19	302	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 19	303	ALWYSNHWV	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 19	304	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-21949 LAD4206_P01_F10	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 20	305	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0458]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 20	306	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 20	307	FTFDTYAMN	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 20	308	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 20	309	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 20	310	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 20	311	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 20	312	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0459]

Ab 20	313	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 20	314	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYNNHWVFGGGTKLTVL	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 20	315	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 20	316	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 20	317	GTDKRAP	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 20	318	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 20	319	ALWYNNHWV	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 20	320	GCGCTGTGGTACAATAACCATT GGGTG	ADI-21950 LAD4206_P01_D11	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0460]

				核酸序列
Ab 21	321	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 21	322	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 21	323	FTFDTYAMN	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 21	324	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 21	325	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 21	326	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 21	327	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0461]

				氨基酸序列
Ab 21	328	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 21	329	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 21	330	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 21	331	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 21	332	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 21	333	GTDKRAP	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 21	334	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0462]

Ab 21	335	VLWYSNLWV	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 21	336	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-21951 LAD4204_P02_F04	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 22	337	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 22	338	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 22	339	FTFDTYAMN	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	重链可变区CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 22	340	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	重链可变区CDR H1 (“H1”)核酸序列
Ab 22	341	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	重链可变区CDR H2 (“H2”)氨基酸序列

[0463]

Ab 22	342	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 22	343	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 22	344	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 22	345	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 22	346	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 22	347	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 22	348	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 22	349	GTDKRAP	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0464]

				氨基酸序列
Ab 22	350	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 22	351	ALWYSNHWV	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 22	352	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-21952 LAD4204_P02_B05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 23	353	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 23	354	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 23	355	FTFDTYAMN	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 23	356	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0465]

				核酸序列
Ab 23	357	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 23	358	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 23	359	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 23	360	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 23	361	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 23	362	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 23	363	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0466]

Ab 23	364	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 23	365	GTDKRAP	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 23	366	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 23	367	ALWYSNLWV	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 23	368	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-21953 LAD4204_P02_F01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 24	369	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 24	370	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0467]

Ab 24	371	FTFDTYAMN	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 24	372	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 24	373	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 24	374	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 24	375	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 24	376	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 24	377	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCACGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	轻链可变区("LC")核酸序列

[0468]

Ab 24	378	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSAGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYCALWYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 24	379	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 24	380	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 24	381	GTDKRAP	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 24	382	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 24	383	ALWYNNLWV	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 24	384	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-21954 LAD4204_P02_D03	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 25	385	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	重链可变区("HC")核酸序列

[0469]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 25	386	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 25	387	FTFDTYAMN	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 25	388	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 25	389	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 25	390	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 25	391	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 25	392	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0470]

Ab 25	393	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 25	394	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 25	395	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 25	396	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 25	397	GTDKRAP	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 25	398	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 25	399	ALWYSNLWV	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 25	400	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-21955 LAD4206_P02_G01	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0471]

				核酸序列
Ab 26	401	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 26	402	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 26	403	FTFDTYAMN	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 26	404	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 26	405	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 26	406	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 26	407	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0472]

				氨基酸序列
Ab 26	408	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 26	409	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 26	410	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 26	411	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 26	412	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 26	413	GTDKRAP	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 26	414	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0473]

Ab 26	415	ALWYNNLWV	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 26	416	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-21956 LAD4206_P02_D03	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 27	417	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACGCTTATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 27	418	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDAYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNDYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 27	419	FTFDAYAMN	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	重链可变区CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 27	420	TTCACCTTTGACGCTTATGCCATGAAT	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	重链可变区CDR H1 (“H1”)核酸序列
Ab 27	421	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	重链可变区CDR H2 (“H2”)氨基酸序列

[0474]

Ab 27	422	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 27	423	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 27	424	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 27	425	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 27	426	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 27	427	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 27	428	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 27	429	GTDKRAP	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0475]

				氨基酸序列
Ab 27	430	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 27	431	ALWYSDLWV	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 27	432	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-23629 LAD4692_P01_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 28	433	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 28	434	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 28	435	FTFDTYAMN	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 28	436	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0476]

				核酸序列
Ab 28	437	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 28	438	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 28	439	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 28	440	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 28	441	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 28	442	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 28	443	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0477]

Ab 28	444	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 28	445	GTDKRAP	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 28	446	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 28	447	ALWYSDLWV	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 28	448	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-23632 LAD4695_P01_E09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 29	449	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 29	450	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0478]

Ab 29	451	FTFDTYAMN	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 29	452	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 29	453	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 29	454	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 29	455	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 29	456	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 29	457	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0479]

Ab 29	458	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 29	459	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 29	460	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 29	461	GTDKRAP	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 29	462	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 29	463	ALWYSNHWV	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 29	464	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-23633 LAD4773_P02_A05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 30	465	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0480]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAAGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 30	466	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGEGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 30	467	FTFDTYAMN	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 30	468	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 30	469	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 30	470	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 30	471	VRHGNFGEGYVSWFAH	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 30	472	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG AAGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0481]

Ab 30	473	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 30	474	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 30	475	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 30	476	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 30	477	GTDKRAP	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 30	478	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 30	479	ALWYSNHWV	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 30	480	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-23634 LAD4774_P02_C06	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0482]

				核酸序列
Ab 31	481	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAAGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 31	482	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGEGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 31	483	FTFDTYAMN	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 31	484	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 31	485	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 31	486	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 31	487	VRHGNFGEGYVSWFAH	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0483]

				氨基酸序列
Ab 31	488	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAAGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 31	489	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 31	490	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 31	491	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 31	492	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 31	493	GTDKRAP	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 31	494	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0484]

Ab 31	495	ALWYSNHWV	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 31	496	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-23635 LAD4775_P02_F07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 32	497	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACGCTCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 32	498	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNALRA EDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWF AHWGQGTLVTVSS	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 32	499	FTFDTYAMN	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 32	500	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 32	501	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0485]

Ab 32	502	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 32	503	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 32	504	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 32	505	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 32	506	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 32	507	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 32	508	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 32	509	GTDKRAP	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0486]

				氨基酸序列
Ab 32	510	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 32	511	ALWYSNHWV	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 32	512	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-23636 LAD4776_P01_C01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 33	513	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGCTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 33	514	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNAYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 33	515	FTFDTYAMN	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 33	516	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0487]

				核酸序列
Ab 33	517	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 33	518	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 33	519	VRHGNFGNAYVSWFAH	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 33	520	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGCTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 33	521	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 33	522	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 33	523	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0488]

Ab 33	524	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 33	525	GTDKRAP	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 33	526	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 33	527	ALWYSNHWV	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 33	528	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-23637 LAD4777_P01_A02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 34	529	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACGCTCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGCTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 34	530	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNALRA EDTAVYYCVRHGNFGNAYVSWF AHWGQGTLVTVSS	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0489]

Ab 34	531	FTFDTYAMN	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 34	532	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 34	533	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 34	534	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 34	535	VRHGNFGNAYVSWFAH	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 34	536	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGCTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 34	537	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0490]

Ab 34	538	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 34	539	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 34	540	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 34	541	GTDKRAP	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 34	542	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 34	543	ALWYSNHWV	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 34	544	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-23638 LAD4778_P01_A03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 35	545	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-24388 BAD24629_C01	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0491]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 35	546	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24388 BAD24629_C01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 35	547	FTFDTYAMN	ADI-24388 BAD24629_C01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 35	548	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24388 BAD24629_C01	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 35	549	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24388 BAD24629_C01	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 35	550	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24388 BAD24629_C01	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 35	551	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24388 BAD24629_C01	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 35	552	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24388 BAD24629_C01	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0492]

Ab 35	553	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24388 BAD24629_C01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 35	554	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24388 BAD24629_C01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 35	555	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24388 BAD24629_C01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 35	556	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24388 BAD24629_C01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 35	557	GTDKRAP	ADI-24388 BAD24629_C01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 35	558	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24388 BAD24629_C01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 35	559	ALWYSNHWV	ADI-24388 BAD24629_C01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 35	560	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24388 BAD24629_C01	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0493]

				核酸序列
Ab 36	561	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24389 BAD24629_G01	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 36	562	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24389 BAD24629_G01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 36	563	FTFDTYAMN	ADI-24389 BAD24629_G01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 36	564	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24389 BAD24629_G01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 36	565	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24389 BAD24629_G01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 36	566	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24389 BAD24629_G01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 36	567	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24389 BAD24629_G01	重链可变区CDR H3("H3")

[0494]

				氨基酸序列
Ab 36	568	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24389 BAD24629_G01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 36	569	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24389 BAD24629_G01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 36	570	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24389 BAD24629_G01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 36	571	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24389 BAD24629_G01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 36	572	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24389 BAD24629_G01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 36	573	GTDKRAP	ADI-24389 BAD24629_G01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 36	574	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24389 BAD24629_G01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0495]

Ab 36	575	ALWYSNHWV	ADI-24389 BAD24629_G01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 36	576	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24389 BAD24629_G01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 37	577	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24390 BAD24629_A02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 37	578	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24390 BAD24629_A02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 37	579	FTFDTYAMN	ADI-24390 BAD24629_A02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 37	580	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24390 BAD24629_A02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 37	581	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24390 BAD24629_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0496]

Ab 37	582	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24390 BAD24629_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 37	583	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24390 BAD24629_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 37	584	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24390 BAD24629_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 37	585	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24390 BAD24629_A02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 37	586	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24390 BAD24629_A02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 37	587	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24390 BAD24629_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 37	588	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24390 BAD24629_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 37	589	GTDKRAP	ADI-24390 BAD24629_A02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0497]

				氨基酸序列
Ab 37	590	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24390 BAD24629_A02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 37	591	ALWYSNHWV	ADI-24390 BAD24629_A02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 37	592	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24390 BAD24629_A02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 38	593	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24391 BAD24629_A03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 38	594	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24391 BAD24629_A03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 38	595	FTFDTYAMN	ADI-24391 BAD24629_A03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 38	596	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24391 BAD24629_A03	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0498]

				核酸序列
Ab 38	597	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24391 BAD24629_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 38	598	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24391 BAD24629_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 38	599	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24391 BAD24629_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 38	600	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24391 BAD24629_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 38	601	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24391 BAD24629_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 38	602	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24391 BAD24629_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 38	603	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24391 BAD24629_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0499]

Ab 38	604	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24391 BAD24629_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 38	605	GTDKRAP	ADI-24391 BAD24629_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 38	606	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24391 BAD24629_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 38	607	ALWYSNHWV	ADI-24391 BAD24629_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 38	608	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24391 BAD24629_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 39	609	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24392 BAD24629_H03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 39	610	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24392 BAD24629_H03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0500]

Ab 39	611	FTFDTYAMN	ADI-24392 BAD24629_H03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 39	612	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-24392 BAD24629_H03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 39	613	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24392 BAD24629_H03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 39	614	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-24392 BAD24629_H03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 39	615	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24392 BAD24629_H03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 39	616	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-24392 BAD24629_H03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 39	617	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24392 BAD24629_H03	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0501]

Ab 39	618	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24392 BAD24629_H03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 39	619	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24392 BAD24629_H03	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 39	620	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24392 BAD24629_H03	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 39	621	GTDKRAP	ADI-24392 BAD24629_H03	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 39	622	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24392 BAD24629_H03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 39	623	ALWYSNHWV	ADI-24392 BAD24629_H03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 39	624	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24392 BAD24629_H03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 40	625	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-24393 BAD24629_A04	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0502]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 40	626	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24393 BAD24629_A04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 40	627	FTFDTYAMN	ADI-24393 BAD24629_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 40	628	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24393 BAD24629_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 40	629	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24393 BAD24629_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 40	630	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24393 BAD24629_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 40	631	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24393 BAD24629_A04	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 40	632	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24393 BAD24629_A04	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0503]

Ab 40	633	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24393 BAD24629_A04	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 40	634	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24393 BAD24629_A04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 40	635	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24393 BAD24629_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 40	636	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24393 BAD24629_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 40	637	GTDKRAP	ADI-24393 BAD24629_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 40	638	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24393 BAD24629_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 40	639	ALWYSNHWV	ADI-24393 BAD24629_A04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 40	640	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24393 BAD24629_A04	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0504]

				核酸序列
Ab 41	641	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACTCATACTCCGTGAAG GATCGGTTCACCATCTCCAGAG ACGATTCCAAGAGCACGCTGTA TCTGCAAATGAACAGCCTGAGA GCCGAGGACACGGCGGTGTACT ACTGCGTCAGGCACGGTAACTT CGGGAACGGTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24394 BAD24702_A01	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 41	642	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYSYSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24394 BAD24702_A01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 41	643	FTFDTYAMN	ADI-24394 BAD24702_A01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 41	644	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24394 BAD24702_A01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 41	645	RIRSKYNNYATYYSYSVKD	ADI-24394 BAD24702_A01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 41	646	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACTCATAC TCCGTGAAGGAT	ADI-24394 BAD24702_A01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 41	647	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24394 BAD24702_A01	重链可变区CDR H3("H3")

[0505]

				氨基酸序列
Ab 41	648	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24394 BAD24702_A01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 41	649	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24394 BAD24702_A01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 41	650	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24394 BAD24702_A01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 41	651	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24394 BAD24702_A01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 41	652	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24394 BAD24702_A01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 41	653	GTDKRAP	ADI-24394 BAD24702_A01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 41	654	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24394 BAD24702_A01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0506]

Ab 41	655	ALWYSNHWV	ADI-24394 BAD24702_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 41	656	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24394 BAD24702_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 42	657	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24395 BAD24629_B05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 42	658	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24395 BAD24629_B05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 42	659	FTFDTYAMN	ADI-24395 BAD24629_B05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 42	660	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24395 BAD24629_B05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 42	661	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24395 BAD24629_B05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0507]

Ab 42	662	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24395 BAD24629_B05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 42	663	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24395 BAD24629_B05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 42	664	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24395 BAD24629_B05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 42	665	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24395 BAD24629_B05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 42	666	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24395 BAD24629_B05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 42	667	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24395 BAD24629_B05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 42	668	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24395 BAD24629_B05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 42	669	GTDKRAP	ADI-24395 BAD24629_B05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0508]

				氨基酸序列
Ab 42	670	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24395 BAD24629_B05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 42	671	ALWYSNHWV	ADI-24395 BAD24629_B05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 42	672	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24395 BAD24629_B05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 43	673	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24396 BAD24629_E05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 43	674	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24396 BAD24629_E05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 43	675	FTFDTYAMN	ADI-24396 BAD24629_E05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 43	676	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24396 BAD24629_E05	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0509]

				核酸序列
Ab 43	677	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24396 BAD24629_E05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 43	678	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24396 BAD24629_E05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 43	679	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24396 BAD24629_E05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 43	680	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24396 BAD24629_E05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 43	681	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24396 BAD24629_E05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 43	682	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24396 BAD24629_E05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 43	683	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24396 BAD24629_E05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0510]

Ab 43	684	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24396 BAD24629_E05	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 43	685	GTDKRAP	ADI-24396 BAD24629_E05	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 43	686	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24396 BAD24629_E05	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 43	687	ALWYSNHWV	ADI-24396 BAD24629_E05	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 43	688	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-24396 BAD24629_E05	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 44	689	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24397 BAD24629_B06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 44	690	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-24397 BAD24629_B06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0511]

Ab 44	691	FTFDTYAMN	ADI-24397 BAD24629_B06	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 44	692	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-24397 BAD24629_B06	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 44	693	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24397 BAD24629_B06	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 44	694	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-24397 BAD24629_B06	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 44	695	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24397 BAD24629_B06	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 44	696	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-24397 BAD24629_B06	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 44	697	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24397 BAD24629_B06	轻链可变区("LC")核酸序列

[0512]

Ab 44	698	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24397 BAD24629_B06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 44	699	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24397 BAD24629_B06	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 44	700	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24397 BAD24629_B06	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 44	701	GTDKRAP	ADI-24397 BAD24629_B06	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 44	702	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24397 BAD24629_B06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 44	703	ALWYSNHWV	ADI-24397 BAD24629_B06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 44	704	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-24397 BAD24629_B06	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 45	705	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-24398 BAD24734_D01	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0513]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 45	706	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24398 BAD24734_D01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 45	707	FTFDTYAMN	ADI-24398 BAD24734_D01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 45	708	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24398 BAD24734_D01	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 45	709	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24398 BAD24734_D01	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 45	710	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24398 BAD24734_D01	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 45	711	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24398 BAD24734_D01	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 45	712	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24398 BAD24734_D01	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0514]

Ab 45	713	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24398 BAD24734_D01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 45	714	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24398 BAD24734_D01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 45	715	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24398 BAD24734_D01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 45	716	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24398 BAD24734_D01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 45	717	GTDKRAP	ADI-24398 BAD24734_D01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 45	718	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24398 BAD24734_D01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 45	719	ALWYSNHWV	ADI-24398 BAD24734_D01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 45	720	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24398 BAD24734_D01	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0515]

				核酸序列
Ab 46	721	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24399 BAD24702_F02	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 46	722	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24399 BAD24702_F02	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 46	723	FTFDTYAMN	ADI-24399 BAD24702_F02	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 46	724	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24399 BAD24702_F02	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 46	725	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24399 BAD24702_F02	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 46	726	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24399 BAD24702_F02	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 46	727	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24399 BAD24702_F02	重链可变区CDR H3("H3")

[0516]

				氨基酸序列
Ab 46	728	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24399 BAD24702_F02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 46	729	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24399 BAD24702_F02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 46	730	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24399 BAD24702_F02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 46	731	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24399 BAD24702_F02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 46	732	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24399 BAD24702_F02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 46	733	GTDKRAP	ADI-24399 BAD24702_F02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 46	734	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24399 BAD24702_F02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0517]

Ab 46	735	ALWYSNHWV	ADI-24399 BAD24702_F02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 46	736	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24399 BAD24702_F02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 47	737	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24400 BAD24629_G07	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 47	738	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24400 BAD24629_G07	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 47	739	FTFDTYAMN	ADI-24400 BAD24629_G07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 47	740	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24400 BAD24629_G07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 47	741	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24400 BAD24629_G07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0518]

Ab 47	742	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24400 BAD24629_G07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 47	743	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24400 BAD24629_G07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 47	744	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24400 BAD24629_G07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 47	745	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGTTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24400 BAD24629_G07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 47	746	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24400 BAD24629_G07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 47	747	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24400 BAD24629_G07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 47	748	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24400 BAD24629_G07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 47	749	GTDKRAP	ADI-24400 BAD24629_G07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0519]

				氨基酸序列
Ab 47	750	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24400 BAD24629_G07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 47	751	ALWYSNHWV	ADI-24400 BAD24629_G07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 47	752	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24400 BAD24629_G07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 48	753	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24401 BAD24629_A08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 48	754	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24401 BAD24629_A08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 48	755	FTFDTYAMN	ADI-24401 BAD24629_A08	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 48	756	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24401 BAD24629_A08	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0520]

				核酸序列
Ab 48	757	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24401 BAD24629_A08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 48	758	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24401 BAD24629_A08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 48	759	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24401 BAD24629_A08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 48	760	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24401 BAD24629_A08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 48	761	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24401 BAD24629_A08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 48	762	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24401 BAD24629_A08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 48	763	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24401 BAD24629_A08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0521]

Ab 48	764	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24401 BAD24629_A08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 48	765	GTDKRAP	ADI-24401 BAD24629_A08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 48	766	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24401 BAD24629_A08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 48	767	ALWYSNHWV	ADI-24401 BAD24629_A08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 48	768	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24401 BAD24629_A08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 49	769	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24402 BAD24629_E08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 49	770	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24402 BAD24629_E08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0522]

Ab 49	771	FTFDTYAMN	ADI-24402 BAD24629_E08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 49	772	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-24402 BAD24629_E08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 49	773	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24402 BAD24629_E08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 49	774	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-24402 BAD24629_E08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 49	775	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24402 BAD24629_E08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 49	776	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-24402 BAD24629_E08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 49	777	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24402 BAD24629_E08	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0523]

Ab 49	778	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-24402 BAD24629_E08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 49	779	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24402 BAD24629_E08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 49	780	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24402 BAD24629_E08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 49	781	GTDKRAP	ADI-24402 BAD24629_E08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 49	782	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24402 BAD24629_E08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 49	783	ALWYSNHWV	ADI-24402 BAD24629_E08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 49	784	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-24402 BAD24629_E08	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 50	785	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-24419 BAD24630_D05	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0524]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 50	786	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24419 BAD24630_D05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 50	787	FTFDTYAMN	ADI-24419 BAD24630_D05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 50	788	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24419 BAD24630_D05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 50	789	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24419 BAD24630_D05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 50	790	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24419 BAD24630_D05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 50	791	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24419 BAD24630_D05	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 50	792	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24419 BAD24630_D05	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0525]

Ab 50	793	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24419 BAD24630_D05	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 50	794	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24419 BAD24630_D05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 50	795	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24419 BAD24630_D05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 50	796	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24419 BAD24630_D05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 50	797	GTDKRAP	ADI-24419 BAD24630_D05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 50	798	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24419 BAD24630_D05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 50	799	ALWYSNHWV	ADI-24419 BAD24630_D05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 50	800	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24419 BAD24630_D05	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0526]

				核酸序列
Ab 51	801	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24420 BAD24630_E05	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 51	802	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24420 BAD24630_E05	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 51	803	FTFDTYAMN	ADI-24420 BAD24630_E05	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 51	804	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24420 BAD24630_E05	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 51	805	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24420 BAD24630_E05	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 51	806	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24420 BAD24630_E05	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 51	807	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24420 BAD24630_E05	重链可变区CDR H3("H3")

[0527]

				氨基酸序列
Ab 51	808	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24420 BAD24630_E05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 51	809	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24420 BAD24630_E05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 51	810	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24420 BAD24630_E05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 51	811	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24420 BAD24630_E05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 51	812	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24420 BAD24630_E05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 51	813	GTDKRAP	ADI-24420 BAD24630_E05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 51	814	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24420 BAD24630_E05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0528]

Ab 51	815	ALWYSNHWV	ADI-24420 BAD24630_E05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 51	816	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24420 BAD24630_E05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 52	817	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24421 BAD24630_D06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 52	818	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24421 BAD24630_D06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 52	819	FTFDTYAMN	ADI-24421 BAD24630_D06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 52	820	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24421 BAD24630_D06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 52	821	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24421 BAD24630_D06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0529]

Ab 52	822	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24421 BAD24630_D06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 52	823	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24421 BAD24630_D06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 52	824	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24421 BAD24630_D06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 52	825	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24421 BAD24630_D06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 52	826	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24421 BAD24630_D06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 52	827	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24421 BAD24630_D06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 52	828	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24421 BAD24630_D06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 52	829	GTDKRAP	ADI-24421 BAD24630_D06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0530]

				氨基酸序列
Ab 52	830	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24421 BAD24630_D06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 52	831	ALWYSNHWV	ADI-24421 BAD24630_D06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 52	832	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24421 BAD24630_D06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 53	833	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24422 BAD24702_D07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 53	834	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24422 BAD24702_D07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 53	835	FTFDTYAMN	ADI-24422 BAD24702_D07	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 53	836	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24422 BAD24702_D07	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0531]

				核酸序列
Ab 53	837	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24422 BAD24702_D07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 53	838	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24422 BAD24702_D07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 53	839	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24422 BAD24702_D07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 53	840	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24422 BAD24702_D07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 53	841	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24422 BAD24702_D07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 53	842	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24422 BAD24702_D07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 53	843	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24422 BAD24702_D07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0532]

Ab 53	844	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24422 BAD24702_D07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 53	845	GTDKRAP	ADI-24422 BAD24702_D07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 53	846	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24422 BAD24702_D07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 53	847	ALWYSNHWV	ADI-24422 BAD24702_D07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 53	848	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24422 BAD24702_D07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 54	849	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24423 BAD24702_C08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 54	850	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24423 BAD24702_C08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0533]

Ab 54	851	FTFDTYAMN	ADI-24423 BAD24702_C08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 54	852	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-24423 BAD24702_C08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 54	853	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24423 BAD24702_C08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 54	854	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-24423 BAD24702_C08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 54	855	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24423 BAD24702_C08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 54	856	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-24423 BAD24702_C08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 54	857	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCTGTGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24423 BAD24702_C08	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0534]

Ab 54	858	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24423 BAD24702_C08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 54	859	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24423 BAD24702_C08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 54	860	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24423 BAD24702_C08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 54	861	GTDKRAP	ADI-24423 BAD24702_C08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 54	862	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24423 BAD24702_C08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 54	863	ALWYSNHWV	ADI-24423 BAD24702_C08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 54	864	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-24423 BAD24702_C08	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 55	865	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-24424 BAD24630_E07	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0535]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 55	866	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24424 BAD24630_E07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 55	867	FTFDTYAMN	ADI-24424 BAD24630_E07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 55	868	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24424 BAD24630_E07	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 55	869	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24424 BAD24630_E07	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 55	870	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24424 BAD24630_E07	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 55	871	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24424 BAD24630_E07	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 55	872	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24424 BAD24630_E07	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0536]

Ab 55	873	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24424 BAD24630_E07	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 55	874	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24424 BAD24630_E07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 55	875	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24424 BAD24630_E07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 55	876	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24424 BAD24630_E07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 55	877	GTDKRAP	ADI-24424 BAD24630_E07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 55	878	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24424 BAD24630_E07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 55	879	ALWYSNHWV	ADI-24424 BAD24630_E07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 55	880	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24424 BAD24630_E07	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0537]

				核酸序列
Ab 56	881	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24425 BAD24630_C08	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 56	882	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24425 BAD24630_C08	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 56	883	FTFDTYAMN	ADI-24425 BAD24630_C08	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 56	884	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24425 BAD24630_C08	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 56	885	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24425 BAD24630_C08	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 56	886	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24425 BAD24630_C08	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 56	887	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24425 BAD24630_C08	重链可变区CDR H3("H3")

[0538]

				氨基酸序列
Ab 56	888	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24425 BAD24630_C08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 56	889	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24425 BAD24630_C08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 56	890	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24425 BAD24630_C08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 56	891	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24425 BAD24630_C08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 56	892	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24425 BAD24630_C08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 56	893	GTDKRAP	ADI-24425 BAD24630_C08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 56	894	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24425 BAD24630_C08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0539]

Ab 56	895	ALWYSNHWV	ADI-24425 BAD24630_C08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 56	896	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24425 BAD24630_C08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 57	897	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24426 BAD24702_A09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 57	898	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24426 BAD24702_A09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 57	899	FTFDTYAMN	ADI-24426 BAD24702_A09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 57	900	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24426 BAD24702_A09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 57	901	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24426 BAD24702_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0540]

Ab 57	902	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24426 BAD24702_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 57	903	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24426 BAD24702_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 57	904	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24426 BAD24702_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 57	905	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24426 BAD24702_A09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 57	906	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24426 BAD24702_A09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 57	907	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24426 BAD24702_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 57	908	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24426 BAD24702_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 57	909	GTDKRAP	ADI-24426 BAD24702_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0541]

				氨基酸序列
Ab 57	910	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24426 BAD24702_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 57	911	ALWYSNHWV	ADI-24426 BAD24702_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 57	912	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24426 BAD24702_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 58	913	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24427 BAD24630_C09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 58	914	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24427 BAD24630_C09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 58	915	FTFDTYAMN	ADI-24427 BAD24630_C09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 58	916	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24427 BAD24630_C09	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0542]

				核酸序列
Ab 58	917	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24427 BAD24630_C09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 58	918	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24427 BAD24630_C09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 58	919	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24427 BAD24630_C09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 58	920	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24427 BAD24630_C09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 58	921	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24427 BAD24630_C09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 58	922	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24427 BAD24630_C09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 58	923	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24427 BAD24630_C09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0543]

Ab 58	924	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24427 BAD24630_C09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 58	925	GTDKRAP	ADI-24427 BAD24630_C09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 58	926	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24427 BAD24630_C09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 58	927	ALWYSNHWV	ADI-24427 BAD24630_C09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 58	928	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24427 BAD24630_C09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 59	929	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24428 BAD24630_F09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 59	930	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24428 BAD24630_F09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0544]

Ab 59	931	FTFDTYAMN	ADI-24428 BAD24630_F09	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 59	932	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-24428 BAD24630_F09	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 59	933	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24428 BAD24630_F09	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 59	934	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-24428 BAD24630_F09	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 59	935	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24428 BAD24630_F09	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 59	936	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-24428 BAD24630_F09	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 59	937	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCTGTGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24428 BAD24630_F09	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0545]

Ab 59	938	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24428 BAD24630_F09	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 59	939	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24428 BAD24630_F09	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 59	940	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24428 BAD24630_F09	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 59	941	GTDKRAP	ADI-24428 BAD24630_F09	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 59	942	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24428 BAD24630_F09	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 59	943	ALWYSNHWV	ADI-24428 BAD24630_F09	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 59	944	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-24428 BAD24630_F09	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 60	945	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-24429 BAD24630_C10	重链可变区("HC")核酸序列

[0546]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 60	946	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24429 BAD24630_C10	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 60	947	FTFDTYAMN	ADI-24429 BAD24630_C10	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 60	948	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24429 BAD24630_C10	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 60	949	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24429 BAD24630_C10	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 60	950	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24429 BAD24630_C10	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 60	951	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24429 BAD24630_C10	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 60	952	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24429 BAD24630_C10	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0547]

Ab 60	953	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCTCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24429 BAD24630_C10	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 60	954	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDLFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24429 BAD24630_C10	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 60	955	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24429 BAD24630_C10	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 60	956	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24429 BAD24630_C10	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 60	957	GTDKRAP	ADI-24429 BAD24630_C10	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 60	958	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24429 BAD24630_C10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 60	959	ALWYSNHWV	ADI-24429 BAD24630_C10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 60	960	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24429 BAD24630_C10	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0548]

				核酸序列
Ab 61	961	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24430 BAD24702_D09	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 61	962	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24430 BAD24702_D09	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 61	963	FTFDTYAMN	ADI-24430 BAD24702_D09	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 61	964	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24430 BAD24702_D09	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 61	965	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24430 BAD24702_D09	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 61	966	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24430 BAD24702_D09	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 61	967	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24430 BAD24702_D09	重链可变区CDR H3("H3")

[0549]

				氨基酸序列
Ab 61	968	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24430 BAD24702_D09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 61	969	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24430 BAD24702_D09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 61	970	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24430 BAD24702_D09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 61	971	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24430 BAD24702_D09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 61	972	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24430 BAD24702_D09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 61	973	GTDKRAP	ADI-24430 BAD24702_D09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 61	974	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24430 BAD24702_D09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0550]

Ab 61	975	ALWYSNHWV	ADI-24430 BAD24702_D09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 61	976	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24430 BAD24702_D09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 62	977	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24431 BAD24702_B11	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 62	978	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24431 BAD24702_B11	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 62	979	FTFDTYAMN	ADI-24431 BAD24702_B11	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 62	980	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24431 BAD24702_B11	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 62	981	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24431 BAD24702_B11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0551]

Ab 62	982	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24431 BAD24702_B11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 62	983	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24431 BAD24702_B11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 62	984	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24431 BAD24702_B11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 62	985	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24431 BAD24702_B11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 62	986	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24431 BAD24702_B11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 62	987	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24431 BAD24702_B11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 62	988	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24431 BAD24702_B11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 62	989	GTDKRAP	ADI-24431 BAD24702_B11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0552]

				氨基酸序列
Ab 62	990	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24431 BAD24702_B11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 62	991	ALWYSNHWV	ADI-24431 BAD24702_B11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 62	992	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24431 BAD24702_B11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 63	993	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24432 BAD24630_D12	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 63	994	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24432 BAD24630_D12	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 63	995	FTFDTYAMN	ADI-24432 BAD24630_D12	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 63	996	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24432 BAD24630_D12	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0553]

				核酸序列
Ab 63	997	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24432 BAD24630_D12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 63	998	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24432 BAD24630_D12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 63	999	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24432 BAD24630_D12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 63	1000	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24432 BAD24630_D12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 63	1001	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24432 BAD24630_D12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 63	1002	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24432 BAD24630_D12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 63	1003	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24432 BAD24630_D12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0554]

Ab 63	1004	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24432 BAD24630_D12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 63	1005	GTDKRAP	ADI-24432 BAD24630_D12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 63	1006	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24432 BAD24630_D12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 63	1007	ALWYSNHWV	ADI-24432 BAD24630_D12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 63	1008	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24432 BAD24630_D12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 64	1009	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGTGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24433 BAD24702_C12	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 64	1010	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24433 BAD24702_C12	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0555]

Ab 64	1011	FTFDTYAMN	ADI-24433 BAD24702_C12	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 64	1012	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-24433 BAD24702_C12	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 64	1013	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24433 BAD24702_C12	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 64	1014	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-24433 BAD24702_C12	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 64	1015	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24433 BAD24702_C12	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 64	1016	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-24433 BAD24702_C12	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 64	1017	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCTGTGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24433 BAD24702_C12	轻链可变区("LC")核酸序列

[0556]

Ab 64	1018	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24433 BAD24702_C12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 64	1019	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24433 BAD24702_C12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 64	1020	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24433 BAD24702_C12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 64	1021	GTDKRAP	ADI-24433 BAD24702_C12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 64	1022	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24433 BAD24702_C12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 64	1023	ALWYSNHWV	ADI-24433 BAD24702_C12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 64	1024	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-24433 BAD24702_C12	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 65	1025	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGGGATGTCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-24447 BAD24734_F09	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0557]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 65	1026	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGGCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24447 BAD24734_F09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 65	1027	FTFDTYAMN	ADI-24447 BAD24734_F09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 65	1028	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24447 BAD24734_F09	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 65	1029	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24447 BAD24734_F09	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 65	1030	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24447 BAD24734_F09	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 65	1031	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24447 BAD24734_F09	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 65	1032	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24447 BAD24734_F09	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0558]

Ab 65	1033	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24447 BAD24734_F09	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 65	1034	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24447 BAD24734_F09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 65	1035	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24447 BAD24734_F09	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 65	1036	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24447 BAD24734_F09	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 65	1037	GTDKRAP	ADI-24447 BAD24734_F09	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 65	1038	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24447 BAD24734_F09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 65	1039	ALWYSNHWV	ADI-24447 BAD24734_F09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 65	1040	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24447 BAD24734_F09	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0559]

				核酸序列
Ab 66	1041	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGGGATGTCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24448 BAD24734_A10	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 66	1042	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGGCL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-24448 BAD24734_A10	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 66	1043	FTFDTYAMN	ADI-24448 BAD24734_A10	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 66	1044	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-24448 BAD24734_A10	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 66	1045	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-24448 BAD24734_A10	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 66	1046	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-24448 BAD24734_A10	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 66	1047	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-24448 BAD24734_A10	重链可变区CDR H3("H3")

[0560]

				氨基酸序列
Ab 66	1048	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-24448 BAD24734_A10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 66	1049	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCTTGATCTCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCTGTGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-24448 BAD24734_A10	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 66	1050	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVLDLFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGCGTKLTVL	ADI-24448 BAD24734_A10	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 66	1051	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-24448 BAD24734_A10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 66	1052	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-24448 BAD24734_A10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 66	1053	GTDKRAP	ADI-24448 BAD24734_A10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 66	1054	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-24448 BAD24734_A10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0561]

Ab 66	1055	ALWYSNHWV	ADI-24448 BAD24734_A10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 66	1056	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-24448 BAD24734_A10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 67	1057	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCCAGGGTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 67	1058	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFQGGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 67	1059	FTFDTYAMN	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 67	1060	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 67	1061	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0562]

Ab 67	1062	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 67	1063	VRHGNFQGGYVSWFAH	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 67	1064	GTCAGGCACGGTAACTTCCAGG GTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 67	1065	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 67	1066	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 67	1067	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 67	1068	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 67	1069	GTDKRAP	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0563]

				氨基酸序列
Ab 67	1070	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 67	1071	ALWYSNHWV	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 67	1072	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-26955 LAD5221_P05_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 68	1073	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGGGGGTTACGTATCCTG GTTTGCTTGGTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 68	1074	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGGYVSWFA WWGQGTLVTVSS	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 68	1075	FTFDTYAMN	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 68	1076	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0564]

				核酸序列
Ab 68	1077	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 68	1078	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 68	1079	VRHGNFGGGYVSWFAW	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 68	1080	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG GGGGTTACGTATCCTGGTTTGCT TGG	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 68	1081	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 68	1082	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 68	1083	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0565]

Ab 68	1084	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 68	1085	GTDKRAP	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 68	1086	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 68	1087	ALWYSNHWV	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 68	1088	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-26956 LAD5221_P05_F01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 69	1089	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGCGAACT TCGGGGCGGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 69	1090	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHANFGAGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0566]

Ab 69	1091	FTFDTYAMN	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 69	1092	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAC	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 69	1093	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 69	1094	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 69	1095	VRHANFGAGYVSWFAH	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 69	1096	GTCAGGCACGCGAACTTCGGGGCGGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 69	1097	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0567]

Ab 69	1098	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 69	1099	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 69	1100	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 69	1101	GTDKRAP	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 69	1102	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 69	1103	ALWYSNHWV	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 69	1104	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-26957 LAD5221_P05_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 70	1105	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0568]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAAGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 70	1106	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGEGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 70	1107	FTFDTYAMN	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 70	1108	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 70	1109	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 70	1110	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 70	1111	VRHGNFGEGYVSWFAH	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 70	1112	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG AAGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0569]

Ab 70	1113	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 70	1114	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 70	1115	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 70	1116	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 70	1117	GTDKRAP	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 70	1118	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 70	1119	ALWYSNHWV	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 70	1120	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-26958 LAD5221_P05_E02	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0570]

				核酸序列
Ab 71	1121	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGATAACT TCGGGGCTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 71	1122	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHDNFGAGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 71	1123	FTFDTYAMN	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 71	1124	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 71	1125	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 71	1126	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 71	1127	VRHDNFGAGYVSWFAH	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0571]

				氨基酸序列
Ab 71	1128	GTCAGGCACGATAACTTCGGGGCTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 71	1129	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 71	1130	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 71	1131	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 71	1132	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 71	1133	GTDKRAP	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 71	1134	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0572]

Ab 71	1135	ALWYSNHWV	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 71	1136	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-26959 LAD5221_P05_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 72	1137	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGTTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTTCTTGGGGCCAAGGAAC CCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 72	1138	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGVGYVSWFA SWGQGTLVTVSS	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 72	1139	FTFDTYAMN	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 72	1140	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 72	1141	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0573]

Ab 72	1142	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 72	1143	VRHGNFGVGYVSWFAS	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 72	1144	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG TTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT TCT	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 72	1145	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 72	1146	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 72	1147	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 72	1148	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 72	1149	GTDKRAP	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0574]

				氨基酸序列
Ab 72	1150	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 72	1151	ALWYSNHWV	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 72	1152	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-26960 LAD5221_P05_E03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 73	1153	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAAGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 73	1154	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGEGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 73	1155	FTFDTYAMN	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 73	1156	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0575]

				核酸序列
Ab 73	1157	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 73	1158	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 73	1159	VRHGNFGEGYVSWFAH	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 73	1160	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG AAGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 73	1161	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 73	1162	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 73	1163	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0576]

Ab 73	1164	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 73	1165	GTDKRAP	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 73	1166	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 73	1167	ALWYSNHWV	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 73	1168	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-26962 LAD5221_P05_G04	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 74	1169	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGATAACTTCGGGGCTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 74	1170	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNDYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHDNFGAGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0577]

Ab 74	1171	FTFDTYAMN	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 74	1172	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAC	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 74	1173	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 74	1174	AGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 74	1175	VRHDNFGAGYVSWFAH	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 74	1176	GTCAGGCACGATAACTTCGGGGCTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 74	1177	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0578]

Ab 74	1178	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 74	1179	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 74	1180	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 74	1181	GTDKRAP	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 74	1182	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 74	1183	ALWYSNHWV	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 74	1184	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-26963 LAD5221_P05_B05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 75	1185	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0579]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGTTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTTCTTGGGGCCAAGGAAC CCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 75	1186	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGVGYVSWFA SWGQGTLVTVSS	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 75	1187	FTFDTYAMN	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 75	1188	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 75	1189	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 75	1190	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 75	1191	VRHGNFGVGYVSWFAS	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 75	1192	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG TTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT TCT	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0580]

Ab 75	1193	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 75	1194	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 75	1195	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 75	1196	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 75	1197	GTDKRAP	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 75	1198	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 75	1199	ALWYSNHWV	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 75	1200	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-26964 LAD5221_P05_H05	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0581]

				核酸序列
Ab 76	1201	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGGTGCTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 76	1202	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGAYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 76	1203	FTFDTYAMN	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 76	1204	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 76	1205	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 76	1206	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 76	1207	VRHGNFGGAYVSWFAH	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0582]

				氨基酸序列
Ab 76	1208	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGGGTGCTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 76	1209	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 76	1210	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 76	1211	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 76	1212	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 76	1213	GTDKRAP	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 76	1214	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0583]

Ab 76	1215	ALWYSNHWV	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 76	1216	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-26965 LAD5221_P05_C06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 77	1217	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC GCTTATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGGGGGTTACGTATCCTG GTTTGGGCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 77	1218	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDAYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGGYVSWFG HWGQGTLVTVSS	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 77	1219	FTFDAYAMN	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 77	1220	TTCACCTTTGACGCTTATGCCAT GAAC	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 77	1221	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0584]

Ab 77	1222	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 77	1223	VRHGNFGGGYVSWFGH	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 77	1224	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG GGGGTTACGTATCCTGGTTTGGG CAT	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 77	1225	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 77	1226	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 77	1227	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 77	1228	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 77	1229	GTDKRAP	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0585]

				氨基酸序列
Ab 77	1230	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 77	1231	ALWYSNHWV	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 77	1232	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-26966 LAD5221_P05_F06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 78	1233	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC GCTTATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACTATGCTGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 78	1234	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDAYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGNYAVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 78	1235	FTFDAYAMN	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 78	1236	TTCACCTTTGACGCTTATGCCAT GAAC	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0586]

				核酸序列
Ab 78	1237	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 78	1238	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 78	1239	VRHGNFGNYAVSWFAH	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 78	1240	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACTATGCTGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 78	1241	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 78	1242	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 78	1243	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0587]

Ab 78	1244	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 78	1245	GTDKRAP	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 78	1246	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 78	1247	ALWYSNHWV	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 78	1248	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-26968 LAD5221_P05_F07	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 79	1249	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCCAGGGTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 79	1250	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNFQGGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0588]

Ab 79	1251	FTFDTYAMN	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 79	1252	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAC	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 79	1253	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 79	1254	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 79	1255	VRHGNFQGGYVSWFAH	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 79	1256	GTCAGGCACGGTAACTTCCAGGGTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 79	1257	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0589]

Ab 79	1258	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 79	1259	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 79	1260	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 79	1261	GTDKRAP	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 79	1262	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 79	1263	ALWYSNLWV	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 79	1264	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-26969 LAD5222_P05_A08	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 80	1265	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0590]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGCGAACT TCGGGGCGGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 80	1266	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHANFGAGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 80	1267	FTFDTYAMN	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 80	1268	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 80	1269	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 80	1270	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 80	1271	VRHANFGAGYVSWFAH	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 80	1272	GTCAGGCACGCGAACTTCGGGG CGGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0591]

Ab 80	1273	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 80	1274	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 80	1275	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 80	1276	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 80	1277	GTDKRAP	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 80	1278	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 80	1279	ALWYSNLWV	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 80	1280	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-26971 LAD5222_P05_A09	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0592]

				核酸序列
Ab 81	1281	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAAGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 81	1282	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGEGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 81	1283	FTFDTYAMN	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 81	1284	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 81	1285	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 81	1286	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 81	1287	VRHGNFGEGYVSWFAH	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0593]

				氨基酸序列
Ab 81	1288	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAAGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 81	1289	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 81	1290	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 81	1291	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 81	1292	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 81	1293	GTDKRAP	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 81	1294	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0594]

Ab 81	1295	ALWYSNLWV	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 81	1296	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-26972 LAD5222_P05_F09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 82	1297	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGATAACTTCGGGGCTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 82	1298	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHDNFGAGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 82	1299	FTFDTYAMN	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 82	1300	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAC	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 82	1301	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0595]

Ab 82	1302	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 82	1303	VRHDNFGAGYVSWFAH	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 82	1304	GTCAGGCACGATAACTTCGGGG CTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 82	1305	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 82	1306	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 82	1307	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 82	1308	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 82	1309	GTDKRAP	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0596]

				氨基酸序列
Ab 82	1310	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 82	1311	ALWYSNLWV	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 82	1312	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-26973 LAD5222_P05_E10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 83	1313	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGGGGTGCTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 83	1314	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNFGGAYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 83	1315	FTFDTYAMN	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 83	1316	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAC	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0597]

				核酸序列
Ab 83	1317	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 83	1318	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 83	1319	VRHGNFGGAYVSWFAH	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 83	1320	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG GTGCTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 83	1321	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 83	1322	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 83	1323	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0598]

Ab 83	1324	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 83	1325	GTDKRAP	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 83	1326	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 83	1327	ALWYSNLWV	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 83	1328	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-26974 LAD5222_P05_A11	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 84	1329	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAAGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 84	1330	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNDYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNFGEGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0599]

Ab 84	1331	FTFDTYAMN	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 84	1332	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAC	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 84	1333	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 84	1334	AGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 84	1335	VRHGNFGEGYVSWFAH	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 84	1336	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAAGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 84	1337	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	轻链可变区("LC")核酸序列

[0600]

Ab 84	1338	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 84	1339	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 84	1340	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 84	1341	GTDKRAP	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 84	1342	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 84	1343	ALWYSNLWV	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 84	1344	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-26975 LAD5222_P05_F11	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 85	1345	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0601]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGATAACT TCGGGGCTGGTTACGTATCATG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTATCCTCA		
Ab 85	1346	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHDNFGAGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 85	1347	FTFDTYAMN	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 85	1348	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 85	1349	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 85	1350	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 85	1351	VRHDNFGAGYVSWFAH	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 85	1352	GTCAGGCACGATAACTTCGGGG CTGGTTACGTATCATGGTTTGCT CAT	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0602]

Ab 85	1353	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 85	1354	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 85	1355	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 85	1356	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 85	1357	GTDKRAP	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 85	1358	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 85	1359	ALWYSNLWV	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 85	1360	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-26976 LAD5222_P05_A12	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0603]

				核酸序列
Ab 86	1361	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGTTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTTCTTGGGGCCAAGGAAC CCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 86	1362	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGVGYVSWFA SWGQGTLVTVSS	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 86	1363	FTFDTYAMN	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 86	1364	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 86	1365	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 86	1366	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 86	1367	VRHGNFGVGYVSWFAS	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0604]

				氨基酸序列
Ab 86	1368	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGGTTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTTCT	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 86	1369	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 86	1370	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 86	1371	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 86	1372	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 86	1373	GTDKRAP	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 86	1374	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0605]

Ab 86	1375	ALWYSNLWV	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 86	1376	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-26977 LAD5222_P05_F12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 87	1377	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGGTGCTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 87	1378	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGAYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 87	1379	FTFDTYAMN	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 87	1380	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 87	1381	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0606]

Ab 87	1382	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 87	1383	VRHGNFGGAYVSWFAH	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 87	1384	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG GTGCTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 87	1385	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 87	1386	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 87	1387	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 87	1388	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 87	1389	GTDKRAP	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0607]

				氨基酸序列
Ab 87	1390	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 87	1391	ALWYSNLWV	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 87	1392	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-26978 LAD5222_P06_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 88	1393	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACGCTTATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGGGGGGGTTACGTATCCTGGTTTGGGCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 88	1394	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDAYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNDYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNFGGGYVSWFGHWGQGTLVTVSS	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 88	1395	FTFDAYAMN	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 88	1396	TTCACCTTTGACGCTTATGCCATGAAC	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0608]

				核酸序列
Ab 88	1397	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 88	1398	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 88	1399	VRHGNFGGGYVSWFGH	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 88	1400	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG GGGGTTACGTATCCTGGTTTGGG CAT	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 88	1401	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 88	1402	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 88	1403	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0609]

Ab 88	1404	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 88	1405	GTDKRAP	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 88	1406	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 88	1407	ALWYSNLWV	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 88	1408	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-26979 LAD5222_P06_E01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 89	1409	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACGCTTATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACGTGGGGGGTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 89	1410	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDAYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNDYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNVGGGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0610]

Ab 89	1411	FTFDAYAMN	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 89	1412	TTCACCTTTGACGCTTATGCCATGAAC	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 89	1413	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 89	1414	AGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 89	1415	VRHGNVGGGYVSWFAH	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 89	1416	GTCAGGCACGGTAACGTGGGGGGTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 89	1417	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0611]

Ab 89	1418	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 89	1419	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 89	1420	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 89	1421	GTDKRAP	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 89	1422	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 89	1423	ALWYSNLWV	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 89	1424	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-26980 LAD5222_P06_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 90	1425	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACGCTTATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0612]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACTATGCTGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 90	1426	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDAYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGNYAVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 90	1427	FTFDAYAMN	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 90	1428	TTCACCTTTGACGCTTATGCCAT GAAC	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 90	1429	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 90	1430	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 90	1431	VRHGNFGNYAVSWFAH	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 90	1432	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACTATGCTGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0613]

Ab 90	1433	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 90	1434	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 90	1435	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 90	1436	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 90	1437	GTDKRAP	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 90	1438	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 90	1439	ALWYSNLWV	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 90	1440	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-26981 LAD5222_P06_E02	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0614]

				核酸序列
Ab 91	1441	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCCAGGGTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 91	1442	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFQGGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 91	1443	FTFDTYAMN	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 91	1444	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 91	1445	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 91	1446	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 91	1447	VRHGNFQGGYVSWFAH	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	重链可变区CDR H3("H3")

[0615]

				氨基酸序列
Ab 91	1448	GTCAGGCACGGTAACTTCCAGG GTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 91	1449	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 91	1450	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 91	1451	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 91	1452	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 91	1453	GTDKRAP	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 91	1454	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0616]

Ab 91	1455	ALWYSDLWV	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 91	1456	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26982 LAD5223_P05_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 92	1457	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGGGGGTTACGTATCCTG GTTTGCTTGGTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 92	1458	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGGYVSWFA WWGQGTLVTVSS	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 92	1459	FTFDTYAMN	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 92	1460	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 92	1461	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0617]

Ab 92	1462	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 92	1463	VRHGNFGGGYVSWFAW	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 92	1464	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG GGGGTTACGTATCCTGGTTTGCT TGG	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 92	1465	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 92	1466	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 92	1467	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 92	1468	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 92	1469	GTDKRAP	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0618]

				氨基酸序列
Ab 92	1470	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 92	1471	ALWYSDLWV	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 92	1472	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26983 LAD5223_P05_C03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 93	1473	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGCGAACT TCGGGGCGGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 93	1474	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHANFGAGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 93	1475	FTFDTYAMN	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 93	1476	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0619]

				核酸序列
Ab 93	1477	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 93	1478	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 93	1479	VRHANFGAGYVSWFAH	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 93	1480	GTCAGGCACGCGAACTTCGGGG CGGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 93	1481	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 93	1482	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 93	1483	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0620]

Ab 93	1484	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 93	1485	GTDKRAP	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 93	1486	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 93	1487	ALWYSDLWV	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 93	1488	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26984 LAD5223_P05_A04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 94	1489	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAAGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 94	1490	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGEGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0621]

Ab 94	1491	FTFDTYAMN	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 94	1492	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAC	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 94	1493	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 94	1494	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 94	1495	VRHGNFGEGYVSWFAH	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 94	1496	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAAGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 94	1497	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTGATCTGTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	轻链可变区("LC")核酸序列

[0622]

Ab 94	1498	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 94	1499	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 94	1500	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 94	1501	GTDKRAP	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 94	1502	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 94	1503	ALWYSDLWV	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 94	1504	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGTGGGTG	ADI-26985 LAD5223_P05_D05	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 95	1505	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	重链可变区("HC")核酸序列

[0623]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGATAACT TCGGGGCTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 95	1506	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHDNFGAGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 95	1507	FTFDTYAMN	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 95	1508	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 95	1509	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 95	1510	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 95	1511	VRHDNFGAGYVSWFAH	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 95	1512	GTCAGGCACGATAACTTCGGGG CTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0624]

Ab 95	1513	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 95	1514	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 95	1515	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 95	1516	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 95	1517	GTDKRAP	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 95	1518	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 95	1519	ALWYSDLWV	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 95	1520	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26986 LAD5223_P05_E04	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0625]

				核酸序列
Ab 96	1521	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGTTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTTCTTGGGGCCAAGGAAC CCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 96	1522	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGVGYVSWFA SWGQGTLVTVSS	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 96	1523	FTFDTYAMN	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 96	1524	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 96	1525	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 96	1526	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 96	1527	VRHGNFGVGYVSWFAS	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0626]

				氨基酸序列
Ab 96	1528	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGGTTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTTCT	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 96	1529	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTGATCTGTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 96	1530	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 96	1531	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 96	1532	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 96	1533	GTDKRAP	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 96	1534	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0627]

Ab 96	1535	ALWYSDLWV	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 96	1536	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26987 LAD5223_P05_F05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 97	1537	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGGTGCTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 97	1538	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGAYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 97	1539	FTFDTYAMN	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 97	1540	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 97	1541	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0628]

Ab 97	1542	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 97	1543	VRHGNFGGAYVSWFAH	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 97	1544	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG GTGCTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 97	1545	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 97	1546	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 97	1547	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 97	1548	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 97	1549	GTDKRAP	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0629]

				氨基酸序列
Ab 97	1550	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 97	1551	ALWYSDLWV	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 97	1552	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26988 LAD5223_P05_B06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 98	1553	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAAGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 98	1554	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGEGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 98	1555	FTFDTYAMN	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 98	1556	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0630]

				核酸序列
Ab 98	1557	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 98	1558	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 98	1559	VRHGNFGEGYVSWFAH	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 98	1560	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG AAGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 98	1561	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 98	1562	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 98	1563	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0631]

Ab 98	1564	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 98	1565	GTDKRAP	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 98	1566	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 98	1567	ALWYSDLWV	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 98	1568	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGTGGGTG	ADI-26989 LAD5223_P05_F06	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 99	1569	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGATAACTTCGGGGCTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 99	1570	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNDYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHDNFGAGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0632]

Ab 99	1571	FTFDTYAMN	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 99	1572	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAC	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 99	1573	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 99	1574	AGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 99	1575	VRHDNFGAGYVSWFAH	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 99	1576	GTCAGGCACGATAACTTCGGGGCTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 99	1577	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTGATCTGTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0633]

Ab 99	1578	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 99	1579	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 99	1580	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 99	1581	GTDKRAP	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 99	1582	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 99	1583	ALWYSDLWV	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 99	1584	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGTGGGTG	ADI-26990 LAD5223_P05_B07	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 100	1585	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAACTGGGTGCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	重链可变区("HC")核酸序列

[0634]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGTTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTTCTTGGGGCCAAGGAAC CCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 100	1586	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGVGYVSWFA SWGQGTLVTVSS	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 100	1587	FTFDTYAMN	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 100	1588	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 100	1589	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 100	1590	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 100	1591	VRHGNFGVGYVSWFAS	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 100	1592	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG TTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT TCT	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0635]

Ab 100	1593	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 100	1594	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 100	1595	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 100	1596	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 100	1597	GTDKRAP	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 100	1598	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 100	1599	ALWYSDLWV	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 100	1600	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26991 LAD5223_P05_E07	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0636]

				核酸序列
Ab 101	1601	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGGTGCTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 101	1602	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGAYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 101	1603	FTFDTYAMN	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 101	1604	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAC	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 101	1605	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 101	1606	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 101	1607	VRHGNFGGAYVSWFAH	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0637]

				氨基酸序列
Ab 101	1608	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGGGTGCTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 101	1609	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTGATCTGTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 101	1610	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 101	1611	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 101	1612	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 101	1613	GTDKRAP	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 101	1614	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0638]

Ab 101	1615	ALWYSDLWV	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 101	1616	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26992 LAD5223_P05_D08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 102	1617	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC GCTTATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGGGGGTTACGTATCCTG GTTTGGGCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 102	1618	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDAYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGGYVSWFG HWGQGTLVTVSS	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 102	1619	FTFDAYAMN	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 102	1620	TTCACCTTTGACGCTTATGCCAT GAAC	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 102	1621	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0639]

Ab 102	1622	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 102	1623	VRHGNFGGGYVSWFGH	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 102	1624	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG GGGGTTACGTATCCTGGTTTGGG CAT	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 102	1625	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 102	1626	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 102	1627	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 102	1628	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 102	1629	GTDKRAP	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0640]

				氨基酸序列
Ab 102	1630	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 102	1631	ALWYSDLWV	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 102	1632	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26993 LAD5223_P05_F08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 103	1633	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC GCTTATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACG TGGGGGGTGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 103	1634	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDAYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNVGGGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 103	1635	FTFDAYAMN	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 103	1636	TTCACCTTTGACGCTTATGCCAT GAAC	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0641]

				核酸序列
Ab 103	1637	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 103	1638	AGGATTAGATCCAAGTATAACG ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 103	1639	VRHGNVGGGYVSWFAH	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 103	1640	GTCAGGCACGGTAACGTGGGGG GTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 103	1641	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTGATC TGTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 103	1642	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 103	1643	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0642]

Ab 103	1644	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 103	1645	GTDKRAP	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 103	1646	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 103	1647	ALWYSDLWV	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 103	1648	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGT GGGTG	ADI-26994 LAD5223_P05_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 104	1649	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC GCTTATGCCATGAACTGGGTGC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACGATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACTATGCTGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 104	1650	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDAYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNDYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGNYAVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0643]

Ab 104	1651	FTFDAYAMN	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 104	1652	TTCACCTTTGACGCTTATGCCATGAAC	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 104	1653	RIRSKYNDYATYYADSVKD	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 104	1654	AGGATTAGATCCAAGTATAACGATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 104	1655	VRHGNFGNYAVSWFAH	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 104	1656	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACTATGCTGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 104	1657	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTGATCTGTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	轻链可变区("LC")核酸序列

[0644]

Ab 104	1658	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSDLWVFGGGTKLTVL	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 104	1659	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 104	1660	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 104	1661	GTDKRAP	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 104	1662	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 104	1663	ALWYSDLWV	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 104	1664	GCGCTGTGGTACAGTGATCTGTGGGTG	ADI-26995 LAD5223_P05_F09	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 105	1665	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	重链可变区("HC")核酸序列

[0645]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 105	1666	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 105	1667	FTFDTYAMN	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 105	1668	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 105	1669	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 105	1670	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 105	1671	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 105	1672	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0646]

Ab 105	1673	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 105	1674	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 105	1675	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 105	1676	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 105	1677	GTDKRAP	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 105	1678	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 105	1679	ALWYSNLWV	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 105	1680	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28708 LAD4204_P01_B01	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0647]

				核酸序列
Ab 106	1681	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 106	1682	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 106	1683	FTFDTYAMN	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 106	1684	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 106	1685	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 106	1686	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 106	1687	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	重链可变区CDR H3("H3")

[0648]

				氨基酸序列
Ab 106	1688	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 106	1689	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 106	1690	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQAEDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 106	1691	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 106	1692	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 106	1693	GTDKRAP	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 106	1694	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0649]

Ab 106	1695	ALWYSNLWV	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	轻链可变区CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 106	1696	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28709 LAD4204_P01_E01	轻链可变区CDR L3 ("L3")核酸序列
Ab 107	1697	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 107	1698	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 107	1699	FTFDTYAMN	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 107	1700	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 107	1701	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列

[0650]

Ab 107	1702	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 107	1703	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 107	1704	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 107	1705	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 107	1706	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCVLW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 107	1707	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 107	1708	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 107	1709	GTDKRAP	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0651]

				氨基酸序列
Ab 107	1710	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 107	1711	VLWYSNLWV	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 107	1712	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28710 LAD4204_P01_A02	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 108	1713	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 108	1714	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 108	1715	FTFDTYAMN	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	重链可变区CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 108	1716	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	重链可变区CDR H1 (“H1”)

[0652]

				核酸序列
Ab 108	1717	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 108	1718	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 108	1719	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 108	1720	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 108	1721	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 108	1722	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 108	1723	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0653]

Ab 108	1724	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 108	1725	GTDKRAP	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 108	1726	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 108	1727	ALWYSNLWV	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 108	1728	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28711 LAD4204_P01_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 109	1729	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 109	1730	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0654]

Ab 109	1731	FTFDTYAMN	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 109	1732	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 109	1733	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 109	1734	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 109	1735	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 109	1736	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 109	1737	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCACGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGTCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0655]

Ab 109	1738	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSAGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGVQADDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 109	1739	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 109	1740	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 109	1741	GTDKRAP	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 109	1742	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 109	1743	ALWYSNLWV	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 109	1744	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28712 LAD4204_P01_E03	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 110	1745	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	重链可变区("HC")核酸序列

[0656]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 110	1746	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 110	1747	FTFDTYAMN	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 110	1748	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 110	1749	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 110	1750	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 110	1751	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 110	1752	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0657]

Ab 110	1753	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 110	1754	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 110	1755	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 110	1756	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 110	1757	GTDKRAP	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 110	1758	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 110	1759	ALWYSNLWV	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 110	1760	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28713 LAD4204_P01_A04	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0658]

				核酸序列
Ab 111	1761	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 111	1762	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 111	1763	FTFDTYAMN	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 111	1764	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 111	1765	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 111	1766	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 111	1767	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	重链可变区CDR H3("H3")

[0659]

				氨基酸序列
Ab 111	1768	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 111	1769	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 111	1770	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQADDEADYYCAL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 111	1771	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 111	1772	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 111	1773	GTDKRAP	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 111	1774	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0660]

Ab 111	1775	ALWYNNLWV	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 111	1776	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTG GGTG	ADI-28714 LAD4204_P01_H04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 112	1777	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 112	1778	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 112	1779	FTFDTYAMN	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 112	1780	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 112	1781	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0661]

Ab 112	1782	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 112	1783	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 112	1784	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 112	1785	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 112	1786	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQADDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 112	1787	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 112	1788	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 112	1789	GTDKRAP	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0662]

				氨基酸序列
Ab 112	1790	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 112	1791	VLWYSNLWV	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 112	1792	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28715 LAD4204_P01_C05	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 113	1793	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 113	1794	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 113	1795	FTFDTYAMN	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	重链可变区CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 113	1796	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	重链可变区CDR H1 (“H1”)

[0663]

				核酸序列
Ab 113	1797	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 113	1798	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 113	1799	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 113	1800	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 113	1801	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 113	1802	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 113	1803	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0664]

Ab 113	1804	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 113	1805	GTDKRAP	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 113	1806	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 113	1807	ALWYSNLWV	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 113	1808	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28716 LAD4204_P01_G05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 114	1809	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 114	1810	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0665]

Ab 114	1811	FTFDTYAMN	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 114	1812	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 114	1813	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 114	1814	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 114	1815	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 114	1816	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 114	1817	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0666]

Ab 114	1818	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYCALWYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 114	1819	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 114	1820	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 114	1821	GTDKRAP	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 114	1822	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 114	1823	ALWYNNLWV	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 114	1824	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28717 LAD4204_P01_A07	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 115	1825	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0667]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 115	1826	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 115	1827	FTFDTYAMN	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 115	1828	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 115	1829	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 115	1830	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 115	1831	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 115	1832	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0668]

Ab 115	1833	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 115	1834	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 115	1835	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 115	1836	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 115	1837	GTDKRAP	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 115	1838	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 115	1839	VLWYSNLWV	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 115	1840	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28718 LAD4204_P01_A08	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0669]

				核酸序列
Ab 116	1841	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 116	1842	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 116	1843	FTFDTYAMN	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 116	1844	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 116	1845	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 116	1846	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 116	1847	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0670]

				氨基酸序列
Ab 116	1848	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 116	1849	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 116	1850	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 116	1851	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 116	1852	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 116	1853	GTDKRAP	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 116	1854	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0671]

Ab 116	1855	ALWYSNLWV	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	轻链可变区CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 116	1856	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28719 LAD4205_P01_A09	轻链可变区CDR L3 ("L3")核酸序列
Ab 117	1857	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 117	1858	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 117	1859	FTFDTYAMN	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 117	1860	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 117	1861	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列

[0672]

Ab 117	1862	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 117	1863	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 117	1864	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 117	1865	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 117	1866	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQAEDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 117	1867	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 117	1868	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 117	1869	GTDKRAP	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0673]

				氨基酸序列
Ab 117	1870	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 117	1871	ALWYSNLWV	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 117	1872	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28720 LAD4205_P01_G09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 118	1873	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 118	1874	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 118	1875	FTFDTYAMN	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 118	1876	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0674]

				核酸序列
Ab 118	1877	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 118	1878	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 118	1879	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 118	1880	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 118	1881	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 118	1882	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCVLW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 118	1883	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0675]

Ab 118	1884	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 118	1885	GTDKRAP	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 118	1886	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 118	1887	VLWYSNLWV	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 118	1888	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28721 LAD4205_P01_A10	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 119	1889	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 119	1890	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0676]

Ab 119	1891	FTFDTYAMN	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 119	1892	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 119	1893	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 119	1894	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGT	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 119	1895	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 119	1896	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 119	1897	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCATCATCACGGGGGCCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0677]

Ab 119	1898	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALIITGAQADDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 119	1899	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 119	1900	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 119	1901	GTDKRAP	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 119	1902	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 119	1903	ALWYSNHWV	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 119	1904	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-28722 LAD4205_P01_E10	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 120	1905	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	重链可变区("HC")核酸序列

[0678]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 120	1906	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 120	1907	FTFDTYAMN	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 120	1908	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 120	1909	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 120	1910	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 120	1911	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 120	1912	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0679]

Ab 120	1913	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 120	1914	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 120	1915	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 120	1916	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 120	1917	GTDKRAP	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 120	1918	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 120	1919	ALWYSNLWV	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 120	1920	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28723 LAD4205_P01_A11	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0680]

				核酸序列
Ab 121	1921	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 121	1922	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 121	1923	FTFDTYAMN	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 121	1924	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 121	1925	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 121	1926	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 121	1927	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0681]

				氨基酸序列
Ab 121	1928	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 121	1929	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 121	1930	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 121	1931	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 121	1932	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 121	1933	GTDKRAP	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 121	1934	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0682]

Ab 121	1935	ALWYSNLWV	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 121	1936	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28724 LAD4205_P01_A12	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 122	1937	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 122	1938	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 122	1939	FTFDTYAMN	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	重链可变区CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 122	1940	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	重链可变区CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 122	1941	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	重链可变区CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0683]

Ab 122	1942	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 122	1943	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 122	1944	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 122	1945	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 122	1946	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQADDEADYYCAL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 122	1947	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 122	1948	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 122	1949	GTDKRAP	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0684]

				氨基酸序列
Ab 122	1950	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 122	1951	ALWYNNLWV	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 122	1952	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28725 LAD4205_P01_F12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 123	1953	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 123	1954	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 123	1955	FTFDTYAMN	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 123	1956	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0685]

				核酸序列
Ab 123	1957	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 123	1958	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 123	1959	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 123	1960	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 123	1961	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 123	1962	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQADDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 123	1963	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0686]

Ab 123	1964	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 123	1965	GTDKRAP	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 123	1966	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 123	1967	VLWYSNLWV	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 123	1968	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28726 LAD4205_P02_A01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 124	1969	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 124	1970	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0687]

Ab 124	1971	FTFDTYAMN	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 124	1972	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 124	1973	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 124	1974	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGT	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 124	1975	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 124	1976	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 124	1977	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGTCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0688]

Ab 124	1978	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGVQADDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 124	1979	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 124	1980	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 124	1981	GTDKRAP	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 124	1982	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 124	1983	ALWYSNHWV	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 124	1984	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-28727 LAD4205_P02_F01	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 125	1985	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	重链可变区("HC")核酸序列

[0689]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 125	1986	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 125	1987	FTFDTYAMN	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 125	1988	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 125	1989	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 125	1990	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 125	1991	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 125	1992	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0690]

Ab 125	1993	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 125	1994	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 125	1995	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 125	1996	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 125	1997	GTDKRAP	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 125	1998	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 125	1999	ALWYSNLWV	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 125	2000	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28728 LAD4205_P02_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0691]

				核酸序列
Ab 126	2001	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 126	2002	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 126	2003	FTFDTYAMN	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 126	2004	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 126	2005	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 126	2006	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 126	2007	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0692]

				氨基酸序列
Ab 126	2008	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 126	2009	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 126	2010	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 126	2011	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 126	2012	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 126	2013	GTDKRAP	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 126	2014	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0693]

Ab 126	2015	VLWYSNLWV	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 126	2016	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28729 LAD4205_P02_E02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 127	2017	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 127	2018	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 127	2019	FTFDTYAMN	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 127	2020	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 127	2021	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0694]

Ab 127	2022	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 127	2023	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 127	2024	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 127	2025	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 127	2026	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 127	2027	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 127	2028	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 127	2029	GTDKRAP	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0695]

				氨基酸序列
Ab 127	2030	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 127	2031	ALWYSNHWV	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 127	2032	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-28730 LAD4205_P02_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 128	2033	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 128	2034	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 128	2035	FTFDTYAMN	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 128	2036	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0696]

				核酸序列
Ab 128	2037	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 128	2038	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 128	2039	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 128	2040	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 128	2041	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 128	2042	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 128	2043	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0697]

Ab 128	2044	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 128	2045	GTDKRAP	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 128	2046	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 128	2047	ALWYNNLWV	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 128	2048	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28731 LAD4205_P02_E03	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 129	2049	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 129	2050	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0698]

Ab 129	2051	FTFDTYAMN	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 129	2052	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 129	2053	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 129	2054	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGT	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 129	2055	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 129	2056	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 129	2057	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	轻链可变区("LC")核酸序列

[0699]

Ab 129	2058	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYCVLWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 129	2059	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 129	2060	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 129	2061	GTDKRAP	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 129	2062	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 129	2063	VLWYSNLWV	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 129	2064	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28732 LAD4205_P02_C04	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 130	2065	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0700]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 130	2066	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 130	2067	FTFDTYAMN	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 130	2068	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 130	2069	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 130	2070	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 130	2071	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 130	2072	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0701]

Ab 130	2073	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 130	2074	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 130	2075	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 130	2076	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 130	2077	GTDKRAP	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 130	2078	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 130	2079	ALWYSNLWV	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 130	2080	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28733 LAD4206_P01_D05	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0702]

				核酸序列
Ab 131	2081	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 131	2082	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 131	2083	FTFDTYAMN	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 131	2084	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 131	2085	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 131	2086	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 131	2087	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	重链可变区CDR H3("H3")

[0703]

				氨基酸序列
Ab 131	2088	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 131	2089	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCATCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 131	2090	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALIITGAQAEDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 131	2091	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 131	2092	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 131	2093	GTDKRAP	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 131	2094	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0704]

Ab 131	2095	ALWYSNLWV	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 131	2096	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28734 LAD4206_P01_E05	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 132	2097	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 132	2098	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 132	2099	FTFDTYAMN	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	重链可变区CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 132	2100	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	重链可变区CDR H1 (“H1”)核酸序列
Ab 132	2101	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	重链可变区CDR H2 (“H2”)氨基酸序列

[0705]

Ab 132	2102	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 132	2103	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 132	2104	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 132	2105	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 132	2106	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCVLW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 132	2107	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 132	2108	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 132	2109	GTDKRAP	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0706]

				氨基酸序列
Ab 132	2110	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 132	2111	VLWYSNLWV	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 132	2112	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28735 LAD4206_P01_D06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 133	2113	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 133	2114	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 133	2115	FTFDTYAMN	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 133	2116	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0707]

				核酸序列
Ab 133	2117	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 133	2118	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 133	2119	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 133	2120	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 133	2121	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 133	2122	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 133	2123	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0708]

Ab 133	2124	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 133	2125	GTDKRAP	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 133	2126	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 133	2127	ALWYSNHWV	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 133	2128	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-28736 LAD4206_P01_E06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 134	2129	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 134	2130	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0709]

Ab 134	2131	FTFDTYAMN	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 134	2132	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 134	2133	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 134	2134	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 134	2135	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 134	2136	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 134	2137	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGTCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	轻链可变区("LC")核酸序列

[0710]

Ab 134	2138	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGVQADDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 134	2139	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 134	2140	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 134	2141	GTDKRAP	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 134	2142	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 134	2143	ALWYSNLWV	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 134	2144	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28737 LAD4206_P01_A07	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 135	2145	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	重链可变区("HC")核酸序列

[0711]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 135	2146	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 135	2147	FTFDTYAMN	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 135	2148	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 135	2149	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 135	2150	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 135	2151	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 135	2152	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0712]

Ab 135	2153	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 135	2154	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 135	2155	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 135	2156	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 135	2157	GTDKRAP	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 135	2158	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 135	2159	ALWYSNLWV	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 135	2160	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28738 LAD4206_P01_F07	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0713]

				核酸序列
Ab 136	2161	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 136	2162	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 136	2163	FTFDTYAMN	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 136	2164	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 136	2165	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 136	2166	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 136	2167	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	重链可变区CDR H3("H3")

[0714]

				氨基酸序列
Ab 136	2168	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 136	2169	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 136	2170	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 136	2171	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 136	2172	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 136	2173	GTDKRAP	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 136	2174	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0715]

Ab 136	2175	ALWYSNLWV	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 136	2176	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28739 LAD4206_P01_D08	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 137	2177	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 137	2178	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 137	2179	FTFDTYAMN	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 137	2180	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 137	2181	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0716]

Ab 137	2182	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 137	2183	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 137	2184	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 137	2185	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 137	2186	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQADDEADYYCAL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 137	2187	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 137	2188	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 137	2189	GTDKRAP	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0717]

				氨基酸序列
Ab 137	2190	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 137	2191	ALWYNNLWV	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 137	2192	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28740 LAD4206_P01_F08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 138	2193	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 138	2194	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 138	2195	FTFDTYAMN	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 138	2196	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0718]

				核酸序列
Ab 138	2197	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 138	2198	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 138	2199	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 138	2200	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 138	2201	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 138	2202	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGVQADDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 138	2203	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0719]

Ab 138	2204	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 138	2205	GTDKRAP	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 138	2206	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 138	2207	VLWYSNLWV	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 138	2208	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28741 LAD4206_P01_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 139	2209	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 139	2210	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0720]

Ab 139	2211	FTFDTYAMN	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 139	2212	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 139	2213	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 139	2214	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 139	2215	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 139	2216	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 139	2217	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGTCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0721]

Ab 139	2218	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGVQADDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 139	2219	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 139	2220	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 139	2221	GTDKRAP	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 139	2222	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 139	2223	ALWYSNHWV	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 139	2224	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-28742 LAD4206_P01_E09	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 140	2225	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	重链可变区("HC")核酸序列

[0722]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 140	2226	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 140	2227	FTFDTYAMN	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 140	2228	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 140	2229	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 140	2230	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 140	2231	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 140	2232	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0723]

Ab 140	2233	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 140	2234	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 140	2235	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 140	2236	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 140	2237	GTDKRAP	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 140	2238	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 140	2239	ALWYSNLWV	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 140	2240	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28743 LAD4206_P01_B10	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0724]

				核酸序列
Ab 141	2241	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 141	2242	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 141	2243	FTFDTYAMN	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 141	2244	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 141	2245	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 141	2246	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 141	2247	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	重链可变区CDR H3("H3")

[0725]

				氨基酸序列
Ab 141	2248	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 141	2249	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 141	2250	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 141	2251	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 141	2252	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 141	2253	GTDKRAP	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 141	2254	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0726]

Ab 141	2255	ALWYNNLWV	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 141	2256	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28744 LAD4206_P01_A11	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 142	2257	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 142	2258	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 142	2259	FTFDTYAMN	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	重链可变区CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 142	2260	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	重链可变区CDR H1 (“H1”)核酸序列
Ab 142	2261	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	重链可变区CDR H2 (“H2”)氨基酸序列

[0727]

Ab 142	2262	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 142	2263	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 142	2264	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 142	2265	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 142	2266	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 142	2267	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 142	2268	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 142	2269	GTDKRAP	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0728]

				氨基酸序列
Ab 142	2270	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 142	2271	VLWYSNLWV	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 142	2272	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28745 LAD4206_P01_A12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 143	2273	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 143	2274	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 143	2275	FTFDTYAMN	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 143	2276	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0729]

				核酸序列
Ab 143	2277	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 143	2278	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 143	2279	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 143	2280	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 143	2281	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 143	2282	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 143	2283	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0730]

Ab 143	2284	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 143	2285	GTDKRAP	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 143	2286	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 143	2287	ALWYSNHWV	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 143	2288	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-28746 LAD4206_P01_F12	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 144	2289	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 144	2290	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0731]

Ab 144	2291	FTFDTYAMN	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 144	2292	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 144	2293	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 144	2294	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 144	2295	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 144	2296	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 144	2297	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCATCATCACGGGGGTCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0732]

Ab 144	2298	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALIITGVQADDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 144	2299	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 144	2300	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 144	2301	GTDKRAP	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 144	2302	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 144	2303	ALWYSNLWV	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 144	2304	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28747 LAD4204_P02_A01	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 145	2305	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	重链可变区("HC")核酸序列

[0733]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 145	2306	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 145	2307	FTFDTYAMN	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 145	2308	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 145	2309	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 145	2310	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 145	2311	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 145	2312	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0734]

Ab 145	2313	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 145	2314	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 145	2315	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 145	2316	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 145	2317	GTDKRAP	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 145	2318	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 145	2319	ALWYNNLWV	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 145	2320	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTG GGTG	ADI-28748 LAD4204_P02_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0735]

				核酸序列
Ab 146	2321	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 146	2322	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 146	2323	FTFDTYAMN	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 146	2324	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 146	2325	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 146	2326	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 146	2327	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	重链可变区CDR H3("H3")

[0736]

				氨基酸序列
Ab 146	2328	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 146	2329	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAATAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 146	2330	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 146	2331	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 146	2332	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 146	2333	GTDKRAP	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 146	2334	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0737]

Ab 146	2335	VLWYNNLWV	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 146	2336	GTGCTGTGGTACAATAACCTTTG GGTG	ADI-28749 LAD4204_P02_E05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 147	2337	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 147	2338	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 147	2339	FTFDTYAMN	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 147	2340	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 147	2341	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0738]

Ab 147	2342	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 147	2343	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 147	2344	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 147	2345	AGACATGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CCCAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 147	2346	RHVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGPDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGVQADDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 147	2347	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 147	2348	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 147	2349	GPDKRAP	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0739]

				氨基酸序列
Ab 147	2350	GGCCCAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 147	2351	ALWYSNLWV	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 147	2352	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28750 LAD4205_P03_B07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 148	2353	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 148	2354	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 148	2355	FTFDTYAMN	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 148	2356	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0740]

				核酸序列
Ab 148	2357	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 148	2358	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 148	2359	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 148	2360	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 148	2361	AGAACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAATAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 148	2362	RTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 148	2363	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0741]

Ab 148	2364	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 148	2365	GTDKRAP	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 148	2366	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 148	2367	VLWYNNLWV	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 148	2368	GTGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28751 LAD4206_P02_H05	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 149	2369	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 149	2370	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0742]

Ab 149	2371	FTFDTYAMN	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 149	2372	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 149	2373	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 149	2374	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGT	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 149	2375	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 149	2376	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 149	2377	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCACGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGTCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0743]

Ab 149	2378	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSAGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGVQADDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 149	2379	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 149	2380	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 149	2381	GTDKRAP	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 149	2382	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 149	2383	ALWYSNLWV	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 149	2384	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28752 LAD4204_P02_G02	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 150	2385	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	重链可变区("HC")核酸序列

[0744]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 150	2386	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 150	2387	FTFDTYAMN	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 150	2388	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 150	2389	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 150	2390	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 150	2391	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 150	2392	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0745]

Ab 150	2393	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 150	2394	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 150	2395	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 150	2396	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 150	2397	GTDKRAP	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 150	2398	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 150	2399	ALWYSNLWV	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 150	2400	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28753 LAD4204_P02_H03	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0746]

				核酸序列
Ab 151	2401	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 151	2402	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 151	2403	FTFDTYAMN	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 151	2404	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 151	2405	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 151	2406	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 151	2407	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	重链可变区CDR H3("H3")

[0747]

				氨基酸序列
Ab 151	2408	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 151	2409	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 151	2410	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 151	2411	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 151	2412	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 151	2413	GTDKRAP	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 151	2414	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0748]

Ab 151	2415	ALWYNNLWV	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	轻链可变区CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 151	2416	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28754 LAD4204_P02_B04	轻链可变区CDR L3 ("L3")核酸序列
Ab 152	2417	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGGAACGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 152	2418	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 152	2419	FTFDTYAMN	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 152	2420	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 152	2421	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列

[0749]

Ab 152	2422	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 152	2423	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 152	2424	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 152	2425	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC ATTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 152	2426	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 152	2427	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 152	2428	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 152	2429	GTDKRAP	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0750]

				氨基酸序列
Ab 152	2430	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 152	2431	VLWYSNHWV	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 152	2432	GTGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-28755 LAD4204_P02_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 153	2433	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 153	2434	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 153	2435	FTFDTYAMN	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 153	2436	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0751]

				核酸序列
Ab 153	2437	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 153	2438	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 153	2439	VRHGNFGNGYVSWFAH	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 153	2440	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 153	2441	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 153	2442	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 153	2443	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0752]

Ab 153	2444	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 153	2445	GTDKRAP	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 153	2446	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 153	2447	ALWYSNHWV	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 153	2448	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-28756 LAD4204_P02_F06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 154	2449	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 154	2450	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0753]

Ab 154	2451	FTFDTYAMN	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 154	2452	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 154	2453	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 154	2454	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGT	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 154	2455	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 154	2456	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 154	2457	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAATAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0754]

Ab 154	2458	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYCALWYNNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 154	2459	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 154	2460	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 154	2461	GTDKRAP	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 154	2462	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 154	2463	ALWYNNHWV	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 154	2464	GCGCTGTGGTACAATAACCATTGGGTG	ADI-28757 LAD4205_P03_C07	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 155	2465	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0755]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 155	2466	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 155	2467	FTFDTYAMN	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 155	2468	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 155	2469	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 155	2470	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 155	2471	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 155	2472	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0756]

Ab 155	2473	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 155	2474	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 155	2475	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 155	2476	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 155	2477	GTDKRAP	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 155	2478	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 155	2479	ALWYSNLWV	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 155	2480	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28758 LAD4205_P03_F07	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0757]

				核酸序列
Ab 156	2481	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 156	2482	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 156	2483	FTFDTYAMN	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 156	2484	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 156	2485	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 156	2486	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 156	2487	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0758]

				氨基酸序列
Ab 156	2488	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 156	2489	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 156	2490	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGAQADDEADYYCALW YNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 156	2491	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 156	2492	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 156	2493	GTDKRAP	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 156	2494	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0759]

Ab 156	2495	ALWYNNLWV	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 156	2496	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTG GGTG	ADI-28759 LAD4205_P03_B08	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 157	2497	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 157	2498	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 157	2499	FTFDTYAMN	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 157	2500	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 157	2501	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0760]

Ab 157	2502	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 157	2503	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 157	2504	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 157	2505	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 157	2506	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 157	2507	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 157	2508	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 157	2509	GTDKRAP	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0761]

				氨基酸序列
Ab 157	2510	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 157	2511	ALWYSNLWV	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 157	2512	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28760 LAD4205_P03_F08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 158	2513	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 158	2514	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 158	2515	FTFDTYAMN	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 158	2516	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0762]

				核酸序列
Ab 158	2517	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 158	2518	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 158	2519	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 158	2520	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 158	2521	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAATAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 158	2522	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 158	2523	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0763]

Ab 158	2524	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 158	2525	GTDKRAP	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 158	2526	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 158	2527	ALWYNNLWV	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 158	2528	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28761 LAD4205_P03_A09	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 159	2529	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 159	2530	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0764]

Ab 159	2531	FTFDTYAMN	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 159	2532	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 159	2533	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 159	2534	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGT	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 159	2535	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 159	2536	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 159	2537	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0765]

Ab 159	2538	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 159	2539	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 159	2540	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 159	2541	GTDKRAP	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 159	2542	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 159	2543	ALWYSNLWV	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 159	2544	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28762 LAD4205_P03_E09	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 160	2545	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0766]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 160	2546	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 160	2547	FTFDTYAMN	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 160	2548	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 160	2549	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 160	2550	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 160	2551	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 160	2552	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0767]

Ab 160	2553	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 160	2554	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 160	2555	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 160	2556	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 160	2557	GTDKRAP	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 160	2558	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 160	2559	VLWYSNLWV	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 160	2560	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28763 LAD4205_P03_E10	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0768]

				核酸序列
Ab 161	2561	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 161	2562	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 161	2563	FTFDTYAMN	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 161	2564	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 161	2565	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 161	2566	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 161	2567	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0769]

				氨基酸序列
Ab 161	2568	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 161	2569	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 161	2570	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 161	2571	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 161	2572	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 161	2573	GTDKRAP	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 161	2574	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0770]

Ab 161	2575	ALWYSNHWV	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 161	2576	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-28764 LAD4205_P03_A11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 162	2577	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGGTCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAGTGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 162	2578	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK GRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 162	2579	FTFDTYAMN	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 162	2580	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 162	2581	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0771]

Ab 162	2582	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 162	2583	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 162	2584	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 162	2585	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAATAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 162	2586	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 162	2587	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 162	2588	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 162	2589	GTDKRAP	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0772]

				氨基酸序列
Ab 162	2590	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 162	2591	VLWYNNLWV	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 162	2592	GTGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28765 LAD4205_P03_F11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 163	2593	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 163	2594	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 163	2595	FTFDTYAMN	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 163	2596	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0773]

				核酸序列
Ab 163	2597	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 163	2598	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGGT	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 163	2599	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 163	2600	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 163	2601	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC ATTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	轻链可变区 ("LC") 核酸序列
Ab 163	2602	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	轻链可变区 ("LC") 氨基酸序列
Ab 163	2603	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列

[0774]

Ab 163	2604	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 163	2605	GTDKRAP	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 163	2606	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 163	2607	VLWYSNHWV	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 163	2608	GTGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-28766 LAD4205_P03_A12	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 164	2609	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGTCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAGTGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 164	2610	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKGRFTISRDDSKSTLYLQVNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0775]

Ab 164	2611	FTFDTYAMN	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 164	2612	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 164	2613	RIRSKYNNYATYYADSVKG	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 164	2614	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGGT	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 164	2615	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 164	2616	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 164	2617	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0776]

Ab 164	2618	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 164	2619	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 164	2620	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 164	2621	GTDKRAP	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 164	2622	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 164	2623	ALWYSNHWV	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 164	2624	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-28767 LAD4205_P03_E12	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 165	2625	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	重链可变区("HC")核酸序列

[0777]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 165	2626	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 165	2627	FTFDTYAMN	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 165	2628	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 165	2629	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 165	2630	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 165	2631	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 165	2632	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0778]

Ab 165	2633	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCATCATCACGGGGGTCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 165	2634	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALIITGVQADDEADYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 165	2635	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 165	2636	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 165	2637	GTDKRAP	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 165	2638	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 165	2639	ALWYSNLWV	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 165	2640	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28768 LAD4206_P02_A01	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0779]

				核酸序列
Ab 166	2641	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 166	2642	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 166	2643	FTFDTYAMN	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 166	2644	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 166	2645	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 166	2646	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 166	2647	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0780]

				氨基酸序列
Ab 166	2648	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 166	2649	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCATCATCACGGGGGCCCAGGCAGATGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 166	2650	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALIITGAQADDEADYYCALWYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 166	2651	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 166	2652	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 166	2653	GTDKRAP	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 166	2654	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0781]

Ab 166	2655	ALWYNNLWV	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 166	2656	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTG GGTG	ADI-28769 LAD4206_P02_H01	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 167	2657	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 167	2658	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 167	2659	FTFDTYAMN	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 167	2660	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 167	2661	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0782]

Ab 167	2662	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 167	2663	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 167	2664	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 167	2665	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCGCTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 167	2666	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS SAGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 167	2667	GSSAGAVTTSNYAN	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 167	2668	GGATCAAGCGCTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 167	2669	GTDKRAP	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0783]

				氨基酸序列
Ab 167	2670	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 167	2671	ALWYSNLWV	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 167	2672	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28770 LAD4206_P02_F02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 168	2673	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 168	2674	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 168	2675	FTFDTYAMN	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 168	2676	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[0784]

				核酸序列
Ab 168	2677	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 168	2678	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 168	2679	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 168	2680	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 168	2681	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 168	2682	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 168	2683	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0785]

Ab 168	2684	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 168	2685	GTDKRAP	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 168	2686	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 168	2687	ALWYSNLWV	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 168	2688	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTG	ADI-28771 LAD4206_P02_E03	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 169	2689	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 169	2690	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0786]

Ab 169	2691	FTFDTYAMN	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 169	2692	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 169	2693	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 169	2694	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 169	2695	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 169	2696	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 169	2697	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0787]

Ab 169	2698	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYNNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 169	2699	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 169	2700	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 169	2701	GTDKRAP	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 169	2702	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 169	2703	ALWYNNLWV	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 169	2704	GCGCTGTGGTACAATAACCTTTGGGTG	ADI-28772 LAD4206_P02_D04	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 170	2705	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	重链可变区("HC")核酸序列

[0788]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 170	2706	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 170	2707	FTFDTYAMN	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 170	2708	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 170	2709	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 170	2710	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 170	2711	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 170	2712	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[0789]

Ab 170	2713	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC TTTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 170	2714	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCVL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 170	2715	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 170	2716	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 170	2717	GTDKRAP	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 170	2718	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 170	2719	VLWYSNLWV	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 170	2720	GTGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-28773 LAD4206_P02_H04	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0790]

				核酸序列
Ab 171	2721	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCGCCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACAGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 171	2722	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 171	2723	FTFDTYAMN	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 171	2724	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 171	2725	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 171	2726	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 171	2727	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0791]

				氨基酸序列
Ab 171	2728	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 171	2729	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 171	2730	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 171	2731	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 171	2732	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 171	2733	GTDKRAP	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 171	2734	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0792]

Ab 171	2735	ALWYSNHWV	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	轻链可变区CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 171	2736	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-28774 LAD4206_P02_A05	轻链可变区CDR L3 ("L3")核酸序列
Ab 172	2737	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCGCCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACAGTAACTTCGGGAACAGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 172	2738	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFAISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHSNFGNSYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 172	2739	FTFDTYAMN	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 172	2740	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 172	2741	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列

[0793]

Ab 172	2742	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 172	2743	VRHSNFGNSYVSWFAH	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 172	2744	GTCAGGCACAGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 172	2745	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGTGCTGTGGTACAGTAACC ATTGGGTGTTCGGCGGAGGGAC CAAGCTGACCGTCCTA	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 172	2746	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCVL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 172	2747	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 172	2748	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 172	2749	GTDKRAP	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0794]

				氨基酸序列
Ab 172	2750	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 172	2751	VLWYSNHWV	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 172	2752	GTGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-28775 LAD4206_P02_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 173	2753	CAGGTACAGCTGCAGCAGTCAG GACCTGAGCTGGTGAAGCCTGG GGCTTCAGTGAGGATATCCTGC AAGGCTTCTGGCTACACCTTCAT AAGCTACTATATACACTGGGTG AAGCAGAGGCCTGGACAGGGAC TTGAGTGGATTGGATGGATTTAT CCTGGAAATGTTAATACTAAGT ACAATGAGAAGTTCAAGGCCAA GGCCACACTGACTGCAGACAAA TCCTCCAGCACAGCCTACATGC AGCTCAGCAGTCTGACCTCTGA GGACTCTGCGGTCTATTTCTGTG CAAGAGATGATAACTACTCCTTT GCTTACTGGGGCCAAGGCAACC ACGGTCACCGTCTCCTC	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 173	2754	QVQLQQSGPELVKPGASVRISCK ASGYTFISYYIHWVKQRPGQGLE WIGWIYPGNVNTKYNEKFKAKA TLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSA VYFCARDDNYSFAYWGQGNHGH RLL	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 173	2755	YTFISYYIH	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 173	2756	TACACCTTCATAAGCTACTATAT ACAC	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列

[0795]

Ab 173	2757	WIYPGNVNTKYNEKFKA	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 173	2758	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAA TACTAAGTACAATGAGAAGTTC AAGGCC	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 173	2759	ARDDNYSFAY	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 173	2760	GCAAGAGATGATAACTACTCCT TTGCTTAC	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 173	2761	GACATCGTGATGATCCAGTCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACTATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAGTCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACTTGGCTTGGTACCAGCAGAA ACCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGGGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTTTATTACTGCAAGCAATCT TATAATCTTCGGACGTTCGGTGG AGGGACCAAGCTGGAAATAAAA	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	轻链可变区 ("LC") 核酸序列
Ab 173	2762	DIVMIQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLEIK	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	轻链可变区 ("LC") 氨基酸序列
Ab 173	2763	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列
Ab 173	2764	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	轻链可变区 CDR L1 ("L1")

[0796]

				核酸序列
Ab 173	2765	WASTRES	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 173	2766	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 173	2767	KQSYNLRT	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 173	2768	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-15505 SAD4961_P03_F02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 174	2769	GAAGTACAGCTGCAGCAGTCTGGACCTGACCTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAAGATGTCCTGCAAGGCTTCTGGCTACGCCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCTTGGAGATGGTAGTACTAACTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGACCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATGTTGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGACCTATTTCTGTGCAAGGGATGATTCGTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 174	2770	EVQLQQSGPDLVKPGASVKMSCKASGYAFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYLGDGSTNYNEKFKGKTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSATYFCARDDSYYFDYWGQGTTVTVSS	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 174	2771	YAFTSYYIH	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列

[0797]

Ab 174	2772	TACGCCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 174	2773	WIYLGDGSTNYNEKFKG	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 174	2774	TGGATTTATCTTGGAGATGGTAGTACTAACTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 174	2775	ARDDSYYFDY	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 174	2776	GCAAGGGATGATTCGTACTACTTTGACTAC	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 174	2777	GACATTCAGCTCACTCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAGCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAACAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCTTATAGTCTTCGGACGTTCGGTGGAGGGACCAAGCTGGAAATCAAA	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 174	2778	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCKQSYSLRTFGGGTKLEIK	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 174	2779	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	轻链可变区CDR L1 ("L1")

[0798]

				氨基酸序列
Ab 174	2780	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 174	2781	WASTRES	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 174	2782	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 174	2783	KQSYSLRT	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 174	2784	AAGCAATCTTATAGTCTTCGGAC G	ADI-15506 SAD4961_P03_B03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 175	2785	CAGGTGAAGCTGGAGGAGTCAG GACCTGAGCTGGTGAAGCCTGG GGCTTCAGTGAGGATATCCTGC AAGGCTTCTGGCTACACCTTCAC ACGCTACTATATACACTGGGTG AAGCAGAGGCCTGGACAGGGAC TTGAGTGGATTGGATGGATTTAT CCTGGAAATGTTAATACTAAAT ACAATGAGAAGTTCAAGGGCAA GGCCACACTGTCTGCAGACAAA TCCTCCAGCACAGCCTACATGC AGCTCAGCAGCCTGACCTCTGA GGACTCTGCGGTCTATTTCTGTG CAAGAGATGGTGATTACTACTTT GACTACTGGGGCCAAGGCACCA CGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 175	2786	QVKLEESGPELVKPGASVRISCKA SGYTFTRYYIHWVKQRPGQGLE WIGWIYPGNVNTKYNEKFKGKA TLSADKSSSTAYMQLSSLTSEDSA VYFCARDGDYYFDYWGQGTTVT VSS	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0799]

Ab 175	2787	YTFTRYYIH	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 175	2788	TACACCTTCACACGCTACTATATACAC	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 175	2789	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 175	2790	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAATACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 175	2791	ARDGDYYFDY	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 175	2792	GCAAGAGATGGTGATTACTACTTTGACTAC	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 175	2793	GACATTCAGCTCACTCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAGCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCTTATAATCTTCGGACGTTCGGTGGAGGCACCAAGCTGGAAATCAAA	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	轻链可变区("LC")核酸序列

[0800]

Ab 175	2794	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLEIK	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 175	2795	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 175	2796	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 175	2797	WASTRES	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 175	2798	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 175	2799	KQSYNLRT	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 175	2800	AAGCAATCTTATAATCTTCGGAC G	ADI-15507 SAD4961_P03_G05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 176	2801	GAGGTGCAGCTGCAGGAGTCTG GACCTGAGCTGGTGAAACCTGG GGCTTCAGTGAGGATATCCTGC AAGGCTTCTGGCTACACCTTCAC AAGCTACTATATACACTGGGTG AAGCAGAGGCCTGGACAGGGAC TTGAGTGGATTGGATGGATTTAT CCTGGAAATGTTAATACTAAGT ACAATGAGAAGTTCAAGGGCAA GGCCACACTGACTGCAGACAAA TCCTCCAGCACAGCCTACATGC AGCTCAGCAGCCTGACCTCTGA	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0801]

		GGACTCTGCGGTCTATTTCTGTGCAAGAGATGGTGATTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACCGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 176	2802	EVQLQESGPELVKPGASVRISCKASGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGKATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFCARDGDYYFDYWGQGTTVTVSS	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 176	2803	YTFTSYYIH	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 176	2804	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 176	2805	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 176	2806	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 176	2807	ARDGDYYFDY	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 176	2808	GCAAGAGATGGTGATTACTACTTTGACTAC	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[0802]

Ab 176	2809	GACATTCAGCTGACCCAGTCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACTATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAGTCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACTTGGCTTGGTACCAGCAGAA ACCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGGGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTTTATTACTGCAAGCAATCT TATAATCTTCGGACGTTCGGTGG AGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 176	2810	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLELK	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 176	2811	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 176	2812	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 176	2813	WASTRES	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 176	2814	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 176	2815	KQSYNLRT	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 176	2816	AAGCAATCTTATAATCTTCGGAC G	ADI-15508 SAD4961_P03_H08	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[0803]

				核酸序列
Ab 177	2817	GAGGTCAAGCTGGAGGAGTCAGGACCTGAGCTGGCGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAGGATATCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGGCCACACTGACTGCAGACACATCCTCCAGCACAGCCTACATGCAGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGGTCTATTTCTGTGCAAGAGATGGTAACTACTTCTTCGATGTCTGGGGCCAAGGCACCACCGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 177	2818	EVKLEESGPELAKPGASVRISCKASGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGKATLTADTSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFCARDGNYFFDVWGQGTTVTVSS	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 177	2819	YTFTSYYIH	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 177	2820	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 177	2821	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 177	2822	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 177	2823	ARDGNYFFDV	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列

[0804]

Ab 177	2824	GCAAGAGATGGTAACTACTTCT TCGATGTC	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 177	2825	GACATCCAGCTGACTCAGTCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACTATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAGTCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACCTGGCTTGGTACCAGCAGAA ACCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGGGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTTTATTACTGCAAGCAATCT TATAACCTTCGGACGTTCGGTGG AGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 177	2826	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLELK	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 177	2827	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 177	2828	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CCTGGCT	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 177	2829	WASTRES	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 177	2830	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 177	2831	KQSYNLRT	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)

[0805]

				氨基酸序列
Ab 177	2832	AAGCAATCTTATAACCTTCGGACG	ADI-15509 SAD4961_P03_D01	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 178	2833	GAGGTTCAGCTGGAGGAGTCTGGACCTGAACTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAGGATATCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGGCCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATGCAGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCAATCTATTTCTGTGCAAGAGATGGTAACTACTTCTTCGATGTCTGGGGCCAAGGCACCACCGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	重链可变区(“HC”) 核酸序列
Ab 178	2834	EVQLEESGPELVKPGASVRISCKASGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGKATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAIYFCARDGNYFFDVWGQGTTVTVSS	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	重链可变区(“HC”) 氨基酸序列
Ab 178	2835	YTFTSYYIH	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	重链可变区CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 178	2836	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	重链可变区CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 178	2837	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	重链可变区CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 178	2838	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	重链可变区CDR H2 (“H2”) 核酸序列

Ab 178	2839	ARDGNYFFDV	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 178	2840	GCAAGAGATGGTAACTACTTCT TCGATGTC	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 178	2841	GATATCGAGCTGATTCAGTCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACTATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAATCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACTTGGCTTGGTACCGGCAGAA ACCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGGGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTATATTACTGCAAGCAATCT TATAATCTTCGGACGTTCGGTGG AGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 178	2842	DIELIQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQNLLNSRTRKNYLAWYRQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLELK	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 178	2843	KSSQNLLNSRTRKNYLA	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 178	2844	AAATCCAGTCAGAATCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 178	2845	WASTRES	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 178	2846	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[0806]

[0807]

				核酸序列
Ab 178	2847	KQSYNLRT	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 178	2848	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-15510 SAD4961_P03_H06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 179	2849	CAGGTAAAGCTGCAGCAGTCTGGACCTGAGCTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAGGATATCCTGCAAGGCTTCTGGCAACACCTTCACAAGCTCCTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATTCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGGCCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGTCTACATGCAGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGGTCTATTTCTGTGCAAGAGACGGTAGTAGCTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 179	2850	QVKLQQSGPELVKPGASVRISCKASGNTFTSSYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGKATLTADKSSSTVYMQLSSLTSEDSAVYFCARDGSSYYFDYWGQGTTVTVSS	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 179	2851	NTFTSSYIH	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 179	2852	AACACCTTCACAAGCTCCTATATACAC	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 179	2853	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0808]

Ab 179	2854	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 179	2855	ARDGSSYYFDY	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 179	2856	GCAAGAGACGGTAGTAGCTACTACTTTGACTAC	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 179	2857	GACATCCAGCTGACTCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAGCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCTTATAATCTTCGGACGTTCGGTGGAGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 179	2858	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCKQSYNLRTFGGGTKLELK	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 179	2859	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 179	2860	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCT	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 179	2861	WASTRES	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	轻链可变区CDR L2 (“L2”)

[0809]

				氨基酸序列
Ab 179	2862	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 179	2863	KQSYNLRT	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 179	2864	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-15511 SAD4961_P03_D09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 180	2865	GAAGTGCAGCTGGAGCAGTCAGGACCTGAGCTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAAGATGTCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAGATGGTAGTACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGACCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATGTTGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGATCTATTTCTGTGCAAGGGATGGTTCGTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 180	2866	EVQLEQSGPELVKPGASVKMSCKASGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGDGSTKYNEKFKGKTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAIYFCARDGSYYFDYWGQGTTVTVSS	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 180	2867	YTFTSYYIH	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 180	2868	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列

[0810]

Ab 180	2869	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	重链可变区CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 180	2870	TGGATTTATCCTGGAGATGGTAGTACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 180	2871	ARDGSYYFDY	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 180	2872	GCAAGGGATGGTTCGTACTACTTTGACTAC	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 180	2873	GACATTCAGCTCACCCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAGCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAACAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCTTATAGTCTTCGGACGTTCGGTGGAGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 180	2874	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCKQSYSLRTFGGGTKLELK	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 180	2875	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 180	2876	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCT	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	轻链可变区CDR L1 (“L1”)

[0811]

				核酸序列
Ab 180	2877	WASTRES	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 180	2878	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 180	2879	KQSYSLRT	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 180	2880	AAGCAATCTTATAGTCTTCGGACG	ADI-15512 SAD4961_P03_F09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 181	2881	GAGGTGAAGCTGGAGGAGTCTGGACCTGAGCTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAAGATGTCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAGATGGTAGTACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGACCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATGTTGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGATCTATTTCTGTGCAAGGGATGGTTCGTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 181	2882	EVKLEESGPELVKPGASVKMSCKASGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGDGSTKYNEKFKGKTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAIYFCARDGSYYFDYWGQGTTVTVSS	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 181	2883	YTFTSYYIH	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列

[0812]

Ab 181	2884	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	重链可变区CDR H1 (“H1”)核酸序列
Ab 181	2885	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	重链可变区CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 181	2886	TGGATTTATCCTGGAGATGGTAGTACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 181	2887	ARDGSYYFDY	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 181	2888	GCAAGGGATGGTTCGTACTACTTTGACTAC	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 181	2889	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAGCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAACAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCTTATAGTCTTCGGACGTTCGGTGGAGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 181	2890	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCKQSYSLRTFGGGTKLELK	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 181	2891	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	轻链可变区CDR L1

[0813]

				(“L1”)氨基酸序列
Ab 181	2892	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCT	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 181	2893	WASTRES	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 181	2894	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 181	2895	KQSYSLRT	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 181	2896	AAGCAATCTTATAGTCTTCGGACG	ADI-15513 SAD4961_P03_H11	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 182	2897	GAAGTCAAGCTGCAGGAGTCTGGACCTGAGCTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAAGATGTCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAGATGGTAGTACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGACCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATGTTGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGATCTATTTCTGTGCAAGGGACTACGGGTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 182	2898	EVKLQESGPELVKPGASVKMSCKASGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGDGSTKYNEKFKGKTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAI	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0814]

		YFCARDYGYYFDYWGQGTTVTVSS		
Ab 182	2899	YTFTSYYIH	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 182	2900	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 182	2901	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 182	2902	TGGATTTATCCTGGAGATGGTAGTACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 182	2903	ARDYGYYFDY	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 182	2904	GCAAGGGACTACGGGTACTACTTTGACTAC	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 182	2905	GACATTCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAGCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCT	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	轻链可变区("LC")核酸序列

[0815]

		TATAATCTTCGGACGTTCGGTGGAGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA		
Ab 182	2906	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCKQSYNLRTFGGGTKLELK	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 182	2907	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 182	2908	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCT	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 182	2909	WASTRES	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 182	2910	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 182	2911	KQSYNLRT	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 182	2912	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-15514 SAD4961_P03_C02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列

[0816]

Ab 183	2913	GAGGTTAAGCTGGAGGAGTCAG GACCTGAGCTGGTGAAGCCTGG GGCTTCAGTGAGGATATCCTGC AAGGCTTCTGGCTACACCTTCAC AAGCTACTATATACACTGGGTG AAGCAGAGGCCTGGACAGGGAC TTGAGTGGATTGGATGGATTTAT CCTGGAAATGTTAATACTAAGT ACAATGAGAAGTTCAAGGGCAA GGCCACACTGACTGCAGACAAA TCCTCCAGCACAGTTTATATGCA GCTCAGCAGCCTGACCTCTGAG GACTCTGCGGTCTATTTCTGTGC AAGAGACTATGGTTACTACTTTG ACTATTGGGGCCAAGGCACCAC GGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 183	2914	EVKLEESGPELVKPGASVRISCKA SGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEW IGWIYPGNVNTKYNEKFKGKATL TADKSSSTVYMQLSSLTSEDSAV YFCARDYGYYFDYWGQGTTVTV SS	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 183	2915	YTFTSYYIH	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 183	2916	TACACCTTCACAAGCTACTATAT ACAC	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 183	2917	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 183	2918	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAA TACTAAGTACAATGAGAAGTTC AAGGGC	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 183	2919	ARDYGYYFDY	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 183	2920	GCAAGAGACTATGGTTACTACT TTGACTAT	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	重链可变区

[0817]

				CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 183	2921	GACATTGTGCTGACCCAGTCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACCATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAGTCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACTTGGCTTGGTACCAGCAGAA ACCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGGGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTTTATTACTGCAAGCAATCT TATAATCTTCGGACGTTCGGTGG AGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 183	2922	DIVLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLELK	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 183	2923	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 183	2924	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 183	2925	WASTRES	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 183	2926	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 183	2927	KQSYNLRT	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列

[0818]

Ab 183	2928	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-15515 SAD4961_P03_H03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 184	2929	GAGGTGCAGCTGGAGGAGTCAGGACCTGAGCTGGTGAGGCCTGGGGCTTCAGTGAGGATATCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAAGCTCCTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGGCCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATGCACCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGGTCTATTTCTGTGCAAGAGACTATGGTTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACCGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 184	2930	EVQLEESGPELVRPGASVRISCKASGYTFTSSYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGKATLTADKSSSTAYMHLSSLTSEDSAVYFCARDYGYYFDYWGQGTTVTVSS	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 184	2931	YTFTSSYIH	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 184	2932	TACACCTTCACAAGCTCCTATATACAC	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 184	2933	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 184	2934	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 184	2935	ARDYGYYFDY	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	重链可变区

[0819]

				CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 184	2936	GCAAGAGACTATGGTTACTACT TTGACTAC	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 184	2937	GACATTGTGCTGACCCAATCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACTATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAGTCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACTTGGCTTGGTACCAGCAGAA AGCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGGGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTTTATTACTGCAAGCAATCT TATAATCTTCGGACGTTCGGTGG AGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 184	2938	DIVLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKA GQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTG SGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYC KQSYNLRTFGGGTKLELK	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 184	2939	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 184	2940	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 184	2941	WASTRES	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 184	2942	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0820]

Ab 184	2943	KQSYNLRT	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 184	2944	AAGCAATCTTATAATCTTCGGAC G	ADI-15516 SAD4961_P03_C11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 185	2945	GAGGTTCAGCTGGAGCAGTCAG GACCTGAGCTGGTGAAGCCTGG GGCTTCAGTGAGGATATCCTGC AAGTCTTCTGGCTACACCTTCAC AAGCTACTATATACACTGGGTG AAGCAGAGGCCTGGACAGGGAC TTGAGTGGATTGGATGGATTTAT CCTGGAAATGTTAATACTAAAT ACAATGAGAAGTTCAAGGGCAA GGCCACACTGACTGCAGACAAA TCCTCCAGCACAGCCTACATGC AGCTCAGCAGCCTGACCTCTGA GGACTCTGCGGTCTATTTCTGTG CAAGAGACTATGGTTACTACTTT GGCTCCTGGGGCCAAGGCACCA CGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 185	2946	EVQLEQSGPELVKPGASVRISCKS SGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEW IGWIYPGNVNTKYNEKFKGKATL TADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAV YFCARDYGYYFGSWGQGTTVTV SS	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 185	2947	YTFTSYYIH	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 185	2948	TACACCTTCACAAGCTACTATAT ACAC	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 185	2949	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0821]

Ab 185	2950	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAATACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 185	2951	ARDYGYYFGS	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 185	2952	GCAAGAGACTATGGTTACTACTTTGGCTCC	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 185	2953	GACATCCAGCTCACCCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAACTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAATTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATAATCTTCGGACGTTCGGTGGAGGCACAAAGCTGGAAATCAAA	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 185	2954	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMNCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCKQSYNLRTFGGGTKLEIK	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 185	2955	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 185	2956	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCT	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 185	2957	WASTRES	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	轻链可变区CDR L2 ("L2")

[0822]

				氨基酸序列
Ab 185	2958	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 185	2959	KQSYNLRT	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 185	2960	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-15517 SAD4961_P03_H10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 186	2961	GAAGTCCAGCTGCAGCAGTCTGGACCTGAGCTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAGGATATCCTGCAAGGCTTCTGGTTACACCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGGCCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGTCTACATGCAGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGGTCTATTTCTGTGGAAGAGATTACTACGGCTCGTACTACTTTGACAACTGGGGCCAAGGCACCACGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 186	2962	EVQLQQSGPELVKPGASVRISCKASGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGKATLTADKSSSTVYMQLSSLTSEDSAVYFCGRDYYGSYYFDNWGQGTTVTVSS	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 186	2963	YTFTSYYIH	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 186	2964	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列

[0823]

Ab 186	2965	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	重链可变区CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 186	2966	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 186	2967	GRDYYGSYYFDN	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 186	2968	GGAAGAGATTACTACGGCTCGTACTACTTTGACAAC	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 186	2969	GACATCCAGCTGACTCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAGCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGGCAGCCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAGGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCTTATAATCTTCGGACGTTCGGTGGAGGCACAAAGTTGGAAATAAAA	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 186	2970	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCKQSYNLRTFGGGTKLEIK	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 186	2971	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 186	2972	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCT	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	轻链可变区CDR L1 (“L1”)

				核酸序列
Ab 186	2973	WASTRES	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 186	2974	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 186	2975	KQSYNLRT	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 186	2976	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-15518 SAD4961_P03_C07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 187	2977	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTACTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATGACCAGGGACACGTCCACGAGCACAGTCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGGGATGGCTCCTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 187	2978	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLEWMGWIYPGDGSTKYNEKFKGRVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYCARDGSYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 187	2979	YTFTSYYIH	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列

[0824]

[0825]

Ab 187	2980	TACACCTTCACCAGCTACTATATACAC	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	重链可变区CDR H1 (“H1”)核酸序列
Ab 187	2981	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	重链可变区CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 187	2982	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 187	2983	ARDGSYYFDY	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 187	2984	GCTAGGGATGGCTCCTACTACTTTGACTAC	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 187	2985	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 187	2986	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 187	2987	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	轻链可变区CDR L1

[0826]

				(“L1”)氨基酸序列
Ab 187	2988	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 187	2989	WASTRES	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 187	2990	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 187	2991	KQSYSLRT	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 187	2992	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-18562 LAD3451_P02_A01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 188	2993	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGTCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTACTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATAACCGCGGACAAGTCCACGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGGGATGGAAGCTATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 188	2994	QVQLVQSGAEVKKPGSSVKVSCKASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLEWMGWIYPGDGSTKYNEKFKGRVTITADKSTSTAYMELSSLRSEDTA	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0827]

		VYYCARDGSYYFDYWGQGTLVTVSS		
Ab 188	2995	YTFTSYYIH	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 188	2996	TACACCTTCACCAGCTACTATATACAC	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 188	2997	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 188	2998	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 188	2999	ARDGSYYFDY	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 188	3000	GCGAGGGATGGAAGCTATTACTTTGACTAC	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 188	3001	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	轻链可变区("LC")核酸序列

[0828]

		CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCA AA		
Ab 188	3002	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 188	3003	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 188	3004	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 188	3005	WASTRES	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 188	3006	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 188	3007	KQSYSLRT	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 188	3008	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18563 LAD3451_P02_F01	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列

[0829]

Ab 189	3009	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCTACTATATACACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATAGGATGGATCT ACCCTGGTGATGGTAGCACAAA GTACAACGAGAAGTTCAAGGGC AGAGTCACCATGACCGCGGACA AGTCCACGAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAGGACACGGCGGTGTACTACT GCGCCAGGGATGGTTCCTATTA CTTTGACTACTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 189	3010	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGL EWIGWIYPGDGSTKYNEKFKGRV TMTADKSTSTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGSYYFDYWGQGTLV TVSS	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 189	3011	YTFTSYYIH	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 189	3012	TACACCTTCACCAGCTACTATAT ACAC	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 189	3013	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 189	3014	TGGATCTACCCTGGTGATGGTA GCACAAAGTACAACGAGAAGTT CAAGGGC	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 189	3015	ARDGSYYFDY	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 189	3016	GCCAGGGATGGTTCCTATTACTT TGACTAC	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	重链可变区

[0830]

				CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 189	3017	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCA AA	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 189	3018	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 189	3019	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 189	3020	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 189	3021	WASTRES	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 189	3022	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 189	3023	KQSYSLRT	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)

[0831]

				氨基酸序列
Ab 189	3024	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-18564 LAD3451_P03_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 190	3025	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTACTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATGACCGCGGACAAGTCCACGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGAGATGGCTCATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 190	3026	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLEWMGWIYPGDGSTKYNEKFKGRVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGSYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 190	3027	YTFTSYYIH	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 190	3028	TACACCTTCACCAGCTACTATATACAC	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 190	3029	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 190	3030	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列

[0832]

Ab 190	3031	ARDGSYYFDY	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 190	3032	GCTAGAGATGGCTCATATTACTT TGACTAC	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 190	3033	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCA AA	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 190	3034	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 190	3035	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 190	3036	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 190	3037	WASTRES	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 190	3038	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	轻链可变区 CDR L2

[0833]

				(“L2”)核酸序列
Ab 190	3039	KQSYSLRT	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 190	3040	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-18565 LAD3451_P03_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 191	3041	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTACTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAACCACCCTGACCGCGGACAAGTCCACGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGAGACGGATCTTATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 191	3042	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLEWIGWIYPGDGSTKYNEKFKGRTTLTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGSYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 191	3043	YTFTSYYIH	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 191	3044	TACACCTTCACCAGCTACTATATACAC	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 191	3045	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	重链可变区CDR H2(“H2”)

[0834]

				氨基酸序列
Ab 191	3046	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	重链可变区CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 191	3047	ARDGSYYFDY	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	重链可变区CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 191	3048	GCTAGAGACGGATCTTATTACTTTGACTAC	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 191	3049	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 191	3050	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 191	3051	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 191	3052	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列

Ab 191	3053	WASTRES	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 191	3054	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 191	3055	KQSYSLRT	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 191	3056	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18566 LAD3451_P02_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 192	3057	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GTCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCA AGGCATCTGGATACACCTTCAC CAGCTACTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAGGGC TTGAGTGGATAGGATGGATCTA CCCTGGTGATGGTAGCACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAACCACCCTGACCGCGGACAA GTCCACGAGCACAGCCTACATG GAGCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCGAGAGATGGTAGCTACTAC TTTGACTACTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 192	3058	QVQLVQSGAEVKKPGSSVKVSCK ASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLE WIGWIYPGDGSTKYNEKFKGRTT LTADKSTSTAYMELSSLRSEDTA VYYCARDGSYYFDYWGQGTLVT VSS	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 192	3059	YTFTSYYIH	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 192	3060	TACACCTTCACCAGCTACTATAT ACAC	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	重链可变区

[0835]

[0836]

				CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 192	3061	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 192	3062	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 192	3063	ARDGSYYFDY	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 192	3064	GCGAGAGATGGTAGCTACTACTTTGACTAC	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 192	3065	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTTAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 192	3066	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 192	3067	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)

[0837]

				氨基酸序列
Ab 192	3068	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 192	3069	WASTRES	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 192	3070	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 192	3071	KQSYSLRT	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 192	3072	AAGCAATCTTATTCTCTTAGAACT	ADI-18567 LAD3451_P02_E03	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 193	3073	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTACTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATGACCAGGGACACGTCCACGAGCACAGTCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGGGATGGCTCCTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 193	3074	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLEWMGWIYPGDGSTKYNEKFKGRVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYCARDGSYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0838]

Ab 193	3075	YTFTSYYIH	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 193	3076	TACACCTTCACCAGCTACTATATACAC	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 193	3077	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 193	3078	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 193	3079	ARDGSYYFDY	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 193	3080	GCTAGGGATGGCTCCTACTACTTTGACTAC	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 193	3081	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0839]

Ab 193	3082	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 193	3083	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 193	3084	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 193	3085	WASTRES	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 193	3086	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 193	3087	KQSYNLRT	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 193	3088	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18568 LAD3451_P02_B04	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 194	3089	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GTCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCA AGGCATCTGGATACACCTTCAC CAGCTACTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAGGGC TTGAGTGGATGGGATGGATCTA CCCTGGTGATGGTAGCACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAGTCACCATAACCGCGGACAA GTCCACGAGCACAGCCTACATG GAGCTGAGCAGCCTGAGATCTG	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0840]

		AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCGAGGGATGGAAGCTATTAC TTTGACTACTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 194	3090	QVQLVQSGAEVKKPGSSVKVSCK ASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLE WMGWIYPGDGSTKYNEKFKGRV TITADKSTSTAYMELSSLRSEDTA VYYCARDGSYYFDYWGQGTLVT VSS	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 194	3091	YTFTSYYIH	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 194	3092	TACACCTTCACCAGCTACTATAT ACAC	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 194	3093	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 194	3094	TGGATCTACCCTGGTGATGGTA GCACAAAGTACAACGAGAAGTT CAAGGGC	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 194	3095	ARDGSYYFDY	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 194	3096	GCGAGGGATGGAAGCTATTACT TTGACTAC	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 194	3097	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAG AGTTACAATTTGAGAACTTTCGG CGGAGGGACCAAGGTGGAGATC AAA	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 194	3098	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 194	3099	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	轻链可变区 CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0841]	Ab 194	3100	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	轻链可变区 CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 194	3101	WASTRES	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	轻链可变区 CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 194	3102	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	轻链可变区 CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 194	3103	KQSYNLRT	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	轻链可变区 CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 194	3104	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18569 LAD3451_P02_E04	轻链可变区 CDR L3

[0842]

				(“L3”)核酸序列
Ab 195	3105	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTACTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATGACCGCGGACAAGTCCACGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCCAGGGATGGTTCCTATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 195	3106	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLEWIGWIYPGDGSTKYNEKFKGRVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGSYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 195	3107	YTFTSYYIH	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 195	3108	TACACCTTCACCAGCTACTATATACAC	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 195	3109	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 195	3110	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 195	3111	ARDGSYYFDY	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0843]

				氨基酸序列
Ab 195	3112	GCCAGGGATGGTTCCTATTACTTTGACTAC	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 195	3113	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 195	3114	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 195	3115	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 195	3116	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 195	3117	WASTRES	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 195	3118	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0844]

Ab 195	3119	KQSYNLRT	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 195	3120	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18570 LAD3451_P02_A05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 196	3121	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCTACTATATACACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCT ACCCTGGTGATGGTAGCACAAA GTACAACGAGAAGTTCAAGGGC AGAGTCACCATGACCGCGGACA AGTCCACGAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAGGACACGGCGGTGTACTACT GCGCTAGAGATGGCTCATATTA CTTTGACTACTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 196	3122	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGL EWMGWIYPGDGSTKYNEKFKGR VTMTADKSTSTAYMELSSLRSED TAVYYCARDGSYYFDYWGQGTL VTVSS	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 196	3123	YTFTSYYIH	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 196	3124	TACACCTTCACCAGCTACTATAT ACAC	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 196	3125	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0845]

Ab 196	3126	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 196	3127	ARDGSYYFDY	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 196	3128	GCTAGAGATGGCTCATATTACTTTGACTAC	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 196	3129	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 196	3130	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 196	3131	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 196	3132	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 196	3133	WASTRES	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	轻链可变区CDR L2

[0846]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 196	3134	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 196	3135	KQSYNLRT	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 196	3136	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAACT	ADI-18571 LAD3451_P02_H05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 197	3137	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTACTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAACCACCCTGACCGCGGACAAGTCCACGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGAGACGGATCTTATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 197	3138	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLEWIGWIYPGDGSTKYNEKFKGRTTLTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGSYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 197	3139	YTFTSYYIH	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 197	3140	TACACCTTCACCAGCTACTATATACAC	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0847]

				核酸序列
Ab 197	3141	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 197	3142	TGGATCTACCCTGGTGATGGTA GCACAAAGTACAACGAGAAGTT CAAGGGC	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 197	3143	ARDGSYYFDY	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 197	3144	GCTAGAGACGGATCTTATTACTT TGACTAC	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 197	3145	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAG AGTTACAATTTGAGAACTTTCGG CGGAGGGACCAAGGTGGAGATC AAA	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 197	3146	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 197	3147	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0848]

Ab 197	3148	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 197	3149	WASTRES	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 197	3150	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 197	3151	KQSYNLRT	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 197	3152	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18572 LAD3451_P02_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 198	3153	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GTCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCA AGGCATCTGGATACACCTTCAC CAGCTACTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAGGGC TTGAGTGGATAGGATGGATCTA CCCTGGTGATGGTAGCACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAACCACCCTGACCGCGGACAA GTCCACGAGCACAGCCTACATG GAGCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCGAGAGATGGTAGCTACTAC TTTGACTACTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 198	3154	QVQLVQSGAEVKKPGSSVKVSCK ASGYTFTSYYIHWVRQAPGQGLE WIGWIYPGDGSTKYNEKFKGRTT LTADKSTSTAYMELSSLRSEDTA VYYCARDGSYYFDYWGQGTLVT VSS	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 198	3155	YTFTSYYIH	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	重链可变区

[0849]

				CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 198	3156	TACACCTTCACCAGCTACTATATACAC	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 198	3157	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 198	3158	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 198	3159	ARDGSYYFDY	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 198	3160	GCGAGAGATGGTAGCTACTACTTTGACTAC	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 198	3161	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGGAGATCAAA	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 198	3162	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	轻链可变区 (“LC”)

[0850]

		GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLEIK		氨基酸序列
Ab 198	3163	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列
Ab 198	3164	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 核酸序列
Ab 198	3165	WASTRES	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	轻链可变区 CDR L2 ("L2") 氨基酸序列
Ab 198	3166	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	轻链可变区 CDR L2 ("L2") 核酸序列
Ab 198	3167	KQSYNLRT	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 198	3168	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18573 LAD3451_P02_G06	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 199	3169	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCTCCTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAAGGC TTGAGTGGATGGGATGGATCTA CCCTGGTAATGTTAACACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAGTCACCATAACCAGGGACAC GTCCGCGAGCACAGCCTACATG GAGCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCTAGGGATTATGGCTACTACT	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	重链可变区 ("HC") 核酸序列

[0851]

		TTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 199	3170	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSSYIHWVRQAPGQRLEWMGWIYPGNVNTKYNEKFKGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDYGYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 199	3171	YTFTSSYIH	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 199	3172	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 199	3173	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 199	3174	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 199	3175	ARDYGYYFDY	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 199	3176	GCTAGGGATTATGGCTACTACTTTGACTAC	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 199	3177	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCA AA	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 199	3178	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 199	3179	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0852]	Ab 199	3180	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 199	3181	WASTRES	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 199	3182	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 199	3183	KQSYSLRT	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 199	3184	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18574 LAD3452_P02_A07	轻链可变区CDR L3

[0853]

				(“L3”)核酸序列
Ab 200	3185	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTCCTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGCCACCCTGACCGCGGACAAGTCCGCGAGCACAGCCTACATGCACCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGACTACGGCTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 200	3186	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSSYIHWVRQAPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGRATLTADKSASTAYMHLSSLRSEDTAVYYCARDYGYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 200	3187	YTFTSSYIH	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 200	3188	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 200	3189	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 200	3190	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 200	3191	ARDYGYYFDY	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0854]

				氨基酸序列
Ab 200	3192	GCGAGAGACTACGGCTACTACTTTGACTAC	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 200	3193	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 200	3194	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 200	3195	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 200	3196	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 200	3197	WASTRES	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 200	3198	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0855]

Ab 200	3199	KQSYSLRT	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 200	3200	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18575 LAD3452_P02_E07	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 201	3201	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCTCCTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAAGGC TTGAGTGGATAGGATGGATCTA CCCTGGTAATGTTAACACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAGTCACCATAACCGCGGACAA GTCCGCGAGCACAGCCTACATG GAGCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCGAGGGATTACGGATACTAC TTTGACTACTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 201	3202	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGYTFTSSYIHWVRQAPGQRL EWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGRV TITADKSASTAYMELSSLRSEDTA VYYCARDYGYYFDYWGQGTLVT VSS	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 201	3203	YTFTSSYIH	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 201	3204	TACACCTTCACCAGCTCCTATAT ACAC	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 201	3205	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0856]

Ab 201	3206	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 201	3207	ARDYGYYFDY	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 201	3208	GCGAGGGATTACGGATACTACTTTGACTAC	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 201	3209	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 201	3210	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 201	3211	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 201	3212	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 201	3213	WASTRES	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	轻链可变区CDR L2

[0857]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 201	3214	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 201	3215	KQSYSLRT	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 201	3216	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-18576 LAD3452_P02_A08	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 202	3217	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTCCTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATGACCAGGGACACGTCCACGAGCACAGTCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGGGACTATGGTTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 202	3218	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSSYIHWVRQAPGQGLEWMGWIYPGNVNTKYNEKFKGRVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYCARDYGYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 202	3219	YTFTSSYIH	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 202	3220	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0858]

				核酸序列
Ab 202	3221	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 202	3222	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 202	3223	ARDYGYYFDY	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 202	3224	GCTAGGGACTATGGTTACTACTTTGACTAC	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 202	3225	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 202	3226	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 202	3227	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0859]

Ab 202	3228	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 202	3229	WASTRES	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 202	3230	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 202	3231	KQSYSLRT	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 202	3232	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-18577 LAD3452_P02_G08	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 203	3233	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTCCTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATGACCGCGGACAAGTCCACGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGGGACTACGGTTATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 203	3234	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSSYIHWVRQAPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGRVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDYGYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 203	3235	YTFTSSYIH	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	重链可变区

[0860]

				CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 203	3236	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 203	3237	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 203	3238	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 203	3239	ARDYGYYFDY	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 203	3240	GCTAGGGACTACGGTTATTACTTTGACTAC	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 203	3241	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 203	3242	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	轻链可变区 (“LC”)

[0861]

		GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK		氨基酸序列
Ab 203	3243	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列
Ab 203	3244	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 核酸序列
Ab 203	3245	WASTRES	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	轻链可变区 CDR L2 ("L2") 氨基酸序列
Ab 203	3246	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	轻链可变区 CDR L2 ("L2") 核酸序列
Ab 203	3247	KQSYSLRT	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 203	3248	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18578 LAD3452_P02_C09	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 204	3249	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCTCCTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAGGGC TTGAGTGGATAGGATGGATCTA CCCTGGTAATGTTAACACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAGCCACCCTGACCGCGGACAA GTCCACGAGCACAGCCTACATG CACCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCGAGGGACTATGGCTACTAC	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	重链可变区 ("HC") 核酸序列

[0862]

		TTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 204	3250	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSSYIHWVRQAPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGRATLTADKSTSTAYMHLSSLRSEDTAVYYCARDYGYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 204	3251	YTFTSSYIH	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 204	3252	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 204	3253	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 204	3254	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 204	3255	ARDYGYYFDY	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 204	3256	GCGAGGGACTATGGCTACTACTTTGACTAC	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 204	3257	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCA AA	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 204	3258	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 204	3259	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	轻链可变区 CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0863]	Ab 204	3260	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	轻链可变区 CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 204	3261	WASTRES	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	轻链可变区 CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 204	3262	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	轻链可变区 CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 204	3263	KQSYSLRT	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	轻链可变区 CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 204	3264	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18579 LAD3452_P02_E09	轻链可变区 CDR L3

				(“L3”)核酸序列
Ab 205	3265	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTCCTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGGGATTATGGCTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 205	3266	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSSYIHWVRQAPGQRLEWMGWIYPGNVNTKYNEKFKGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDYGYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 205	3267	YTFTSSYIH	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 205	3268	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 205	3269	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 205	3270	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 205	3271	ARDYGYYFDY	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0864]

[0865]

				氨基酸序列
Ab 205	3272	GCTAGGGATTATGGCTACTACTTTGACTAC	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 205	3273	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 205	3274	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 205	3275	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 205	3276	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 205	3277	WASTRES	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 205	3278	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0866]

Ab 205	3279	KQSYNLRT	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 205	3280	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18580 LAD3452_P02_B10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 206	3281	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCTCCTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAGGGC TTGAGTGGATAGGATGGATCTA CCCTGGTAATGTTAACACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAGCCACCCTGACCGCGGACAA GTCCGCGAGCACAGCCTACATG CACCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCGAGAGACTACGGCTACTAC TTTGACTACTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 206	3282	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGYTFTSSYIHWVRQAPGQGL EWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGRA TLTADKSASTAYMHLSSLRSEDT AVYYCARDYGYYFDYWGQGTL VTVSS	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 206	3283	YTFTSSYIH	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 206	3284	TACACCTTCACCAGCTCCTATAT ACAC	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 206	3285	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0867]

Ab 206	3286	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 206	3287	ARDYGYYFDY	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 206	3288	GCGAGAGACTACGGCTACTACTTTGACTAC	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 206	3289	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 206	3290	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 206	3291	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 206	3292	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 206	3293	WASTRES	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	轻链可变区CDR L2

[0868]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 206	3294	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 206	3295	KQSYNLRT	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 206	3296	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAACT	ADI-18581 LAD3452_P02_F10	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 207	3297	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTCCTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATAACCGCGGACAAGTCCGCGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGGGATTACGGATACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 207	3298	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSSYIHWVRQAPGQRLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGRVTITADKSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDYGYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 207	3299	YTFTSSYIH	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 207	3300	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0869]

				核酸序列
Ab 207	3301	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 207	3302	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAA CACAAAGTACAACGAGAAGTTC AAGGGC	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 207	3303	ARDYGYYFDY	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 207	3304	GCGAGGGATTACGGATACTACT TTGACTAC	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 207	3305	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAG AGTTACAATTTGAGAACTTTCGG CGGAGGGACCAAGGTGGAGATC AAA	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 207	3306	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 207	3307	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0870]

Ab 207	3308	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 207	3309	WASTRES	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 207	3310	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 207	3311	KQSYNLRT	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 207	3312	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18582 LAD3452_P02_B11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 208	3313	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCTCCTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAGGGC TTGAGTGGATGGGATGGATCTA CCCTGGTAATGTTAACACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAGTCACCATGACCAGGGACAC GTCCACGAGCACAGTCTACATG GAGCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCTAGGGACTATGGTTACTACT TTGACTACTGGGGCCAAGGAAC CCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 208	3314	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGYTFTSSYIHWVRQAPGQGL EWMGWIYPGNVNTKYNEKFKGR VTMTRDTSTSTVYMELSSLRSED TAVYYCARDYGYYFDYWGQGTL VTVSS	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 208	3315	YTFTSSYIH	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	重链可变区

[0871]

				CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 208	3316	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 208	3317	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 208	3318	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 208	3319	ARDYGYYFDY	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 208	3320	GCTAGGGACTATGGTTACTACTTTGACTAC	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 208	3321	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 208	3322	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	轻链可变区 (“LC”)

[0872]

		GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK		氨基酸序列
Ab 208	3323	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列
Ab 208	3324	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 核酸序列
Ab 208	3325	WASTRES	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	轻链可变区 CDR L2 ("L2") 氨基酸序列
Ab 208	3326	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	轻链可变区 CDR L2 ("L2") 核酸序列
Ab 208	3327	KQSYNLRT	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 208	3328	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18583 LAD3452_P02_E11	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 209	3329	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCTCCTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAGGGC TTGAGTGGATAGGATGGATCTA CCCTGGTAATGTTAACACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAGTCACCATGACCGCGGACAA GTCCACGAGCACAGCCTACATG GAGCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCTAGGGACTACGGTTATTACT	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	重链可变区 ("HC") 核酸序列

[0873]

		TTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 209	3330	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSSYIHWVRQAPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGRVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDYGYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 209	3331	YTFTSSYIH	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 209	3332	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 209	3333	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 209	3334	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAACACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 209	3335	ARDYGYYFDY	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 209	3336	GCTAGGGACTACGGTTATTACTTTGACTAC	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 209	3337	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTA GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAG AGTTACAATTTGAGAACTTTCGG CGGAGGGACCAAGGTGGAGATC AAA	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 209	3338	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 209	3339	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0874]	Ab 209	3340	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 209	3341	WASTRES	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 209	3342	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 209	3343	KQSYNLRT	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 209	3344	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18584 LAD3452_P02_C12	轻链可变区CDR L3

[0875]

				(“L3”)核酸序列
Ab 210	3345	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCTCCTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAGGGC TTGAGTGGATAGGATGGATCTA CCCTGGTAATGTTAACACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGGCA GAGCCACCCTGACCGCGGACAA GTCCACGAGCACAGCCTACATG CACCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCGAGGGACTATGGCTACTAC TTTGACTACTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 210	3346	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGYTFTSSYIHWVRQAPGQGL EWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGRA TLTADKSTSTAYMHLSSLRSEDT AVYYCARDYGYYFDYWGQGTL VTVSS	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 210	3347	YTFTSSYIH	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 210	3348	TACACCTTCACCAGCTCCTATAT ACAC	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 210	3349	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 210	3350	TGGATCTACCCTGGTAATGTTAA CACAAAGTACAACGAGAAGTTC AAGGGC	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 210	3351	ARDYGYYFDY	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0876]

				氨基酸序列
Ab 210	3352	GCGAGGGACTATGGCTACTACTTTGACTAC	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 210	3353	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 210	3354	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 210	3355	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 210	3356	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 210	3357	WASTRES	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 210	3358	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0877]

Ab 210	3359	KQSYNLRT	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 210	3360	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAACT	ADI-18585 LAD3452_P02_H12	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 211	3361	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTACGACCCGAAGTTCCAGGGCAGAGTCACCATGACCAGGGACACGTCCACGAGCACAGTCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGAGACGGATATGCAAGGTATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 211	3362	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQGLEWMGWIDPENGNTIYDPKFQGRVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 211	3363	FNIKDYYMH	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 211	3364	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 211	3365	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0878]

Ab 211	3366	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTACGACCCGAAGTT CCAGGGC	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 211	3367	ARDGYARYYFDY	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 211	3368	GCTAGAGACGGATATGCAAGGT ATTACTTTGACTAC	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 211	3369	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCA AA	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 211	3370	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 211	3371	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 211	3372	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 211	3373	WASTRES	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	轻链可变区CDR L2

[0879]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 211	3374	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 211	3375	KQSYSLRT	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 211	3376	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-18586 LAD3453_P02_D01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 212	3377	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTACGACCCGAAGTTCCAGGGCAGAGTCACCATGACCGCGGACACGTCCACGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGGGACGGTTATGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 212	3378	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQGLEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGRVTMTADTSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 212	3379	FNIKDYYMH	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 212	3380	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0880]

				核酸序列
Ab 212	3381	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 212	3382	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTACGACCCGAAGTT CCAGGGC	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 212	3383	ARDGYARYYFDY	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 212	3384	GCGAGGGACGGTTATGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 212	3385	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCA AA	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 212	3386	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 212	3387	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0881]

Ab 212	3388	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 212	3389	WASTRES	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 212	3390	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 212	3391	KQSYSLRT	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 212	3392	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18587 LAD3453_P02_E01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 213	3393	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATAGGATGGATCG ACCCTGAAAATGGTAACACAAT CTACGACCCGAAGTTCCAGGGC AGAGCCACCATAACCGCGGACA CGTCCACGAACACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAGGACACGGCGGTGTACTACT GCGCCAGAGATGGTTATGCCAG ATACTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 213	3394	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQG LEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGR ATITADTSTNTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0882]

Ab 213	3395	FNIKDYYMH	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 213	3396	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 213	3397	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 213	3398	TGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTACGACCCGAAGTTCCAGGGC	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 213	3399	ARDGYARYYFDY	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 213	3400	GCCAGAGATGGTTATGCCAGATACTACTTTGACTAC	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 213	3401	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0883]

Ab 213	3402	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 213	3403	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 213	3404	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 213	3405	WASTRES	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 213	3406	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 213	3407	KQSYSLRT	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 213	3408	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18588 LAD3453_P02_B02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 214	3409	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCCTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0884]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 214	3410	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDPENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 214	3411	FNIKDYYMH	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 214	3412	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 214	3413	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 214	3414	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 214	3415	ARDGYARYYFDY	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 214	3416	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 214	3417	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCA AA	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 214	3418	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 214	3419	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0885]	Ab 214	3420	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 214	3421	WASTRES	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 214	3422	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 214	3423	KQSYSLRT	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 214	3424	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18589 LAD3453_P02_E02	轻链可变区CDR L3

[0886]

				(“L3”)核酸序列
Ab 215	3425	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCGCGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGAGACGGTTACGCCAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 215	3426	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGRVTITADTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 215	3427	FNIKDYYMH	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 215	3428	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 215	3429	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 215	3430	TGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 215	3431	ARDGYARYYFDY	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0887]

				氨基酸序列
Ab 215	3432	GCTAGAGACGGTTACGCCAGATATTACTTTGACTAC	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 215	3433	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 215	3434	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 215	3435	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 215	3436	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 215	3437	WASTRES	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 215	3438	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0888]

Ab 215	3439	KQSYSLRT	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 215	3440	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-18590 LAD3453_P02_A03	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 216	3441	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATAGGATGGATCG ACCCTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGCCACCATAACCGCGGACA CGTCCGCCAACACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGACGGATACGCGAG ATACTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 216	3442	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGR ATITADTSANTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 216	3443	FNIKDYYMH	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 216	3444	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 216	3445	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0889]

Ab 216	3446	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 216	3447	ARDGYARYYFDY	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 216	3448	GCGAGAGACGGATACGCGAGAT ACTACTTTGACTAC	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 216	3449	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTGGAGATCA AA	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 216	3450	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 216	3451	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 216	3452	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 216	3453	WASTRES	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	轻链可变区 CDR L2

[0890]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 216	3454	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 216	3455	KQSYSLRT	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 216	3456	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-18591 LAD3453_P02_E03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 217	3457	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTACGACCCGAAGTTCCAGGGCAGAGTCACCATGACCAGGGACACGTCCACGAGCACAGTCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGAGACGGATATGCAAGGTATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 217	3458	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQGLEWMGWIDPENGNTIYDPKFQGRVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 217	3459	FNIKDYYMH	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 217	3460	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0891]

				核酸序列
Ab 217	3461	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 217	3462	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTACGACCCGAAGTT CCAGGGC	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 217	3463	ARDGYARYYFDY	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 217	3464	GCTAGAGACGGATATGCAAGGT ATTACTTTGACTAC	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 217	3465	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAG AGTTACAATTTGAGAACTTTCGG CGGAGGGACCAAGGTGGAGATC AAA	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 217	3466	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 217	3467	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0892]

Ab 217	3468	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 217	3469	WASTRES	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 217	3470	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 217	3471	KQSYNLRT	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 217	3472	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18592 LAD3453_P02_B04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 218	3473	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATAGGATGGATCG ACCCTGAAAATGGTAACACAAT CTACGACCCGAAGTTCCAGGGC AGAGCCACCATAACCGCGGACA CGTCCACGAACACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAGGACACGGCGGTGTACTACT GCGCCAGAGATGGTTATGCCAG ATACTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 218	3474	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQG LEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGR ATITADTSTNTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0893]

Ab 218	3475	FNIKDYYMH	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 218	3476	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 218	3477	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 218	3478	TGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTACGACCCGAAGTTCCAGGGC	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 218	3479	ARDGYARYYFDY	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 218	3480	GCCAGAGATGGTTATGCCAGATACTACTTTGACTAC	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 218	3481	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0894]

Ab 218	3482	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 218	3483	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 218	3484	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 218	3485	WASTRES	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 218	3486	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 218	3487	KQSYNLRT	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 218	3488	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18593 LAD3453_P02_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 219	3489	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCCTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0895]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 219	3490	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDPENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 219	3491	FNIKDYYMH	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 219	3492	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 219	3493	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 219	3494	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 219	3495	ARDGYARYYFDY	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 219	3496	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 219	3497	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGTGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAG AGTTACAATTTGAGAACTTTCGG CGGAGGGACCAAGGTGGAGATC AAA	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 219	3498	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 219	3499	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0896]	Ab 219	3500	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 219	3501	WASTRES	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 219	3502	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 219	3503	KQSYNLRT	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 219	3504	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18594 LAD3453_P02_E05	轻链可变区CDR L3

[0897]

				(“L3”)核酸序列
Ab 220	3505	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCGCGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGAGACGGTTACGCCAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 220	3506	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGRVTITADTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 220	3507	FNIKDYYMH	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 220	3508	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 220	3509	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 220	3510	TGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 220	3511	ARDGYARYYFDY	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0898]

				氨基酸序列
Ab 220	3512	GCTAGAGACGGTTACGCCAGATATTACTTTGACTAC	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 220	3513	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAGAGTTACAATTTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 220	3514	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 220	3515	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 220	3516	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 220	3517	WASTRES	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 220	3518	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列

[0899]

Ab 220	3519	KQSYNLRT	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 220	3520	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAACT	ADI-18595 LAD3453_P02_D06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 221	3521	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGCCACCATAACCGCGGACACGTCCGCCAACACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGACGGATACGCGAGATACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 221	3522	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGRATITADTSANTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 221	3523	FNIKDYYMH	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 221	3524	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 221	3525	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0900]

Ab 221	3526	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 221	3527	ARDGYARYYFDY	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 221	3528	GCGAGAGACGGATACGCGAGAT ACTACTTTGACTAC	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 221	3529	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAG AGTTACAATTTGAGAACTTTCGG CGGAGGGACCAAGGTGGAGATC AAA	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 221	3530	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 221	3531	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 221	3532	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 221	3533	WASTRES	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	轻链可变区CDR L2

[0901]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 221	3534	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 221	3535	KQSYNLRT	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 221	3536	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAACT	ADI-18596 LAD3453_P02_F06	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 222	3537	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTACGACCCGAAGTTCCAGGGCAGAGTCACCATGACCGCGGACACGTCCACGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGGGACGGTTATGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 222	3538	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQGLEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGRVTMTADTSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 222	3539	FNIKDYYMH	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 222	3540	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0902]

				核酸序列
Ab 222	3541	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 222	3542	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTACGACCCGAAGTT CCAGGGC	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 222	3543	ARDGYARYYFDY	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 222	3544	GCGAGGGACGGTTATGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 222	3545	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAG AGTTACAATTTGAGAACTTTCGG CGGAGGGACCAAGGTGGAGATC AAA	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 222	3546	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYNLRTFGGGTKVEIK	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 222	3547	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0903]

Ab 222	3548	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 222	3549	WASTRES	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 222	3550	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 222	3551	KQSYNLRT	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 222	3552	AAGCAGAGTTACAATTTGAGAA CT	ADI-18597 LAD3453_P03_B03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 223	3553	CAGGTCCAGCTTGTACAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGATTTCCTGC AAGGCTTCGGGATACCCCTTCA GTTCCTATCCTATGCATTGGGTG CGCCAGGCCCCCGGACAAAGGC TTGAGTGGATGGGATGGATCAA CGTTGACAATGAGAACACAAAA TATTCATGGAAGTTCCGGGGCA GAGTCACCATTACCAGGGACAC ATCCGCGAGCACAGTTTACATG GAGCTGAGCAGTCTGATATCTG AAGACACGGCTGTGTATTACTG TGGGAGAGACTGGGACGGGGCG ATCCGTGTCTTGGACTACTGGGG CCAGGGAACCCTGGTCACCGTC TCCTCA	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 223	3554	QVQLVQSGAEVKKPGASVKISCK ASGYPFSSYPMHWVRQAPGQRLE WMGWINVDNENTKYSWKFRGR VTITRDTSASTVYMELSSLISEDTA VYYCGRDWDGAIRVLDYWGQGT LVTVSS	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0904]

Ab 223	3555	YPFSSYPMH	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 223	3556	TACCCCTTCAGTTCCTATCCTATGCAT	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 223	3557	WINVDNENTKYSWKFRG	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 223	3558	TGGATCAACGTTGACAATGAGAACACAAAATATTCATGGAAGTTCCGGGGC	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 223	3559	GRDWDGAIRVLDY	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 223	3560	GGGAGAGACTGGGACGGGGCGATCCGTGTCTTGGACTAC	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 223	3561	GATATTGTGATGACTCAGACTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCACCTGCAAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATTCAGCTCCGACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCGGGACAGCCTCCTAAATTGCTCATTTACTGGGCATCTATCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCGGTGGCAGCGGGTCTGGGACACATTTCACTCTCACCATCACCAGCGTGCAGGCTGCAGATGTGGCAGTTTATTACTGTCAGCAATATTATGGTAATTTCCCCACCTTCGGCCAAGGGACACGACTGGAGATTAAA	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0905]

Ab 223	3562	DIVMTQTPDSLAVSLGERATITCK SSQSVLFSSDNKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASIRESGVPDRFGGS GSGTHFTLTITSVQAADVAVYYC QQYYGNFPTFGQGTRLEIK	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 223	3563	KSSQSVLFSSDNKNYLA	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 223	3564	AAGTCCAGCCAGAGTGTTTTATT CAGCTCCGACAATAAGAACTAC TTAGCT	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 223	3565	WASIRES	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 223	3566	TGGGCATCTATCCGGGAATCC	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 223	3567	QQYYGNFPT	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 223	3568	CAGCAATATTATGGTAATTTCCC CACC	ADI-18965 SAD4931_P05_F07	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 224	3569	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0906]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 224	3570	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 224	3571	FNIKDYYMH	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 224	3572	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 224	3573	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 224	3574	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 224	3575	ARDGYARYYFDY	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 224	3576	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 224	3577	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTTTCGGAGAGCTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 224	3578	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYFRRAFGGGTKVEIK	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 224	3579	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0907]	Ab 224	3580	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 224	3581	WASTRES	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 224	3582	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 224	3583	KQSYFRRA	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 224	3584	AAGCAATCTTATTTTCGGAGAG CT	ADI-20564 SAD5574_P03_C02	轻链可变区CDR L3

				(“L3”)核酸序列
Ab 225	3585	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCCGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACACCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCCGGGCAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGGCCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGGTCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGGGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 225	3586	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNTKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIGPENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 225	3587	FNTKDYYMH	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 225	3588	TTCAACACCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 225	3589	WIGPENGNTIYDPKFQG	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 225	3590	TGGATCGGCCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 225	3591	ARDGYARYYFDY	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0908]

				氨基酸序列
Ab 225	3592	GCGAGGGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTAC	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 225	3593	GACATCGTAATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAGGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTTGAGATCAAA	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 225	3594	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCRSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 225	3595	RSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 225	3596	AGGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 225	3597	WASTRES	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 225	3598	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0909]

[0910]

Ab 225	3599	KQSYSRRT	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	轻链可变区CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 225	3600	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-20565 SAD5574_P03_C06	轻链可变区CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 226	3601	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCCGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 226	3602	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 226	3603	FNIKDYYMH	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	重链可变区CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 226	3604	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	重链可变区CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 226	3605	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	重链可变区CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0911]

Ab 226	3606	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAATT TCAGGGC	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 226	3607	ARDGYARYYFDY	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 226	3608	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 226	3609	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGACTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 226	3610	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNGRTRKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGTGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 226	3611	KSSQSLLNGRTRKNYLA	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 226	3612	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 226	3613	WASTRES	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	轻链可变区 CDR L2

[0912]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 226	3614	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 226	3615	KQSYSRRT	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 226	3616	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-20566 SAD5574_P03_G09	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 227	3617	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 227	3618	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQGLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 227	3619	FNIKDYYMH	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 227	3620	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0913]

				核酸序列
Ab 227	3621	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 227	3622	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 227	3623	ARDGYARYYFDY	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 227	3624	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 227	3625	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTTTCGGAGAGCTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 227	3626	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYFRRAFGGGTKVEIK	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 227	3627	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0914]

Ab 227	3628	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 227	3629	WASTRES	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 227	3630	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 227	3631	KQSYFRRA	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 227	3632	AAGCAATCTTATTTTCGGAGAG CT	ADI-20567 SAD5574_P03_F09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 228	3633	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 228	3634	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0915]

Ab 228	3635	FNIKDYYMH	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 228	3636	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 228	3637	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 228	3638	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 228	3639	ARDGYARYYFDY	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 228	3640	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTAC	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 228	3641	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTTGAGATCAAA	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0916]

Ab 228	3642	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 228	3643	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 228	3644	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 228	3645	WASTRES	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 228	3646	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 228	3647	KQSYSRRT	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 228	3648	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-20568 SAD5574_P03_A01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 229	3649	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAATTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0917]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 229	3650	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 229	3651	FNIKDYYMH	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 229	3652	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 229	3653	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 229	3654	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAATT TCAGGGC	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 229	3655	ARDGYARYYFDY	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 229	3656	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

Ab 229	3657	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGGGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 229	3658	DIVMTQSPDSLAVSLGGRATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 229	3659	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 229	3660	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 229	3661	WASTRES	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 229	3662	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 229	3663	KQSYSRRT	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 229	3664	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-20569 SAD5574_P03_A05	轻链可变区CDR L3

[0918]

				(“L3”)核酸序列
Ab 230	3665	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCCGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACACCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCCGGGCAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGGCCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGGTCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGGGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 230	3666	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNTKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIGPENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 230	3667	FNTKDYYMH	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 230	3668	TTCAACACCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 230	3669	WIGPENGNTIYDPKFQG	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 230	3670	TGGATCGGCCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 230	3671	ARDGYARYYFDY	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0919]

[0920]

				氨基酸序列
Ab 230	3672	GCGAGGGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTAC	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 230	3673	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGCCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGCCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTTGAGATCAAA	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 230	3674	DIVMTQSPDSLAVPLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 230	3675	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 230	3676	AAGTCCAGCCAGAGCCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 230	3677	WASTRES	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 230	3678	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0921]

Ab 230	3679	KQSYSRRT	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	轻链可变区CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 230	3680	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-20570 SAD5574_P03_G06	轻链可变区CDR L3 ("L3")核酸序列
Ab 231	3681	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 231	3682	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 231	3683	FNIKDYYMH	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 231	3684	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 231	3685	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列

[0922]

Ab 231	3686	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAATT TCAGGGC	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 231	3687	ARDGYARYYFDY	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 231	3688	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 231	3689	GACATCGTAATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAGGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTATC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 231	3690	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCR SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASIRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 231	3691	RSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 231	3692	AGGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 231	3693	WASIRES	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	轻链可变区 CDR L2

[0923]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 231	3694	TGGGCATCTATCCGGGAATCC	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 231	3695	KQSYSRRT	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 231	3696	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-20571 SAD5574_P03_B03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 232	3697	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 232	3698	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 232	3699	FNIKDYYMH	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 232	3700	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0924]

				核酸序列
Ab 232	3701	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 232	3702	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 232	3703	ARDGYARYYFDY	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 232	3704	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 232	3705	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTTTCGGAGAGCTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 232	3706	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYFRRAFGGGTKVEIK	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 232	3707	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0925]

Ab 232	3708	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 232	3709	WASTRES	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 232	3710	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 232	3711	KQSYFRRA	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 232	3712	AAGCAATCTTATTTTCGGAGAGCT	ADI-20572 SAD5574_P03_H06	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 233	3713	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 233	3714	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0926]

Ab 233	3715	FNIKDYYMH	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 233	3716	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 233	3717	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 233	3718	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGC	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 233	3719	ARDGYARYYFDY	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 233	3720	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTAC	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 233	3721	GACATCGTAATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAGGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTTGAGATCAAA	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0927]

Ab 233	3722	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCR SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 233	3723	RSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 233	3724	AGGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 233	3725	WASTRES	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 233	3726	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 233	3727	KQSYSRRT	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 233	3728	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-20573 SAD5574_P03_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 234	3729	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0928]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 234	3730	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 234	3731	FNIKDYYMH	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 234	3732	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 234	3733	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 234	3734	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 234	3735	ARDGYARYYFDY	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 234	3736	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 234	3737	GGCATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 234	3738	GIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 234	3739	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0929]	Ab 234	3740	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 234	3741	WASTRES	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 234	3742	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 234	3743	KQSYSRRT	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 234	3744	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-20574 SAD5574_P03_A08	轻链可变区CDR L3

[0930]

				(“L3”)核酸序列
Ab 235	3745	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 235	3746	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 235	3747	FNIKDYYMH	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 235	3748	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 235	3749	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 235	3750	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGC	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 235	3751	ARDGYARYYFDY	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0931]

				氨基酸序列
Ab 235	3752	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTAC	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 235	3753	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTTGAGATCAAA	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 235	3754	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNGRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 235	3755	KSSQSLLNGRTRKNYLA	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 235	3756	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 235	3757	WASTRES	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 235	3758	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0932]

Ab 235	3759	KQSYSRRT	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 235	3760	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-20575 SAD5574_P03_H05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 236	3761	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGACAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 236	3762	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLDNGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 236	3763	FNIKDYYMH	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 236	3764	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 236	3765	WIDLDNGNTIYDPKFQG	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0933]

Ab 236	3766	TGGATCGACCTTGACAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAATT TCAGGGC	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 236	3767	ARDGYARYYFDY	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 236	3768	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 236	3769	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGCCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGCCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 236	3770	DIVMTQSPDSLAVPLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 236	3771	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 236	3772	AAGTCCAGCCAGAGCCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 236	3773	WASTRES	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	轻链可变区 CDR L2

[0934]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 236	3774	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 236	3775	KQSYSRRT	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 236	3776	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-20576 SAD5574_P03_A03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 237	3777	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCCGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 237	3778	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 237	3779	FNIKDYYMH	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 237	3780	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0935]

				核酸序列
Ab 237	3781	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 237	3782	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAATT TCAGGGC	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 237	3783	ARDGYARYYFDY	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 237	3784	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 237	3785	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGACTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 237	3786	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNGRTRKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGTGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 237	3787	KSSQSLLNGRTRKNYLA	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0936]

Ab 237	3788	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 237	3789	WASTRES	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 237	3790	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 237	3791	KQSYSRRT	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 237	3792	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-20577 SAD5574_P03_F11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 238	3793	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAATTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGAACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTTTC CTCA	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 238	3794	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRNTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0937]

Ab 238	3795	FNIKDYYMH	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 238	3796	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 238	3797	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 238	3798	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGC	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 238	3799	ARDGYARYYFDY	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 238	3800	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTAC	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 238	3801	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTTGAGATCAAA	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0938]

Ab 238	3802	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 238	3803	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 238	3804	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 238	3805	WASTRES	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 238	3806	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 238	3807	KQSYSRRT	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 238	3808	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-20578 SAD5574_P03_B05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 239	3809	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0939]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 239	3810	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 239	3811	FNIKDYYMH	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 239	3812	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 239	3813	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 239	3814	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 239	3815	ARDGYARYYFDY	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 239	3816	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 239	3817	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGCCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGCCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 239	3818	DIVMTQSPDSLAVPLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 239	3819	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0940]	Ab 239	3820	AAGTCCAGCCAGAGCCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 239	3821	WASTRES	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 239	3822	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 239	3823	KQSYSRRT	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 239	3824	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-20579 SAD5574_P03_D04	轻链可变区CDR L3

				(“L3”)核酸序列
Ab 240	3825	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 240	3826	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 240	3827	FNIKDYYMH	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 240	3828	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 240	3829	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 240	3830	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 240	3831	ARDGYARYYFDY	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0941]

[0942]

				氨基酸序列
Ab 240	3832	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTAC	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 240	3833	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 240	3834	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 240	3835	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 240	3836	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 240	3837	WASTRES	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 240	3838	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0943]

Ab 240	3839	KQSYSRRT	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	轻链可变区CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 240	3840	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-20580 SAD5574_P03_A04	轻链可变区CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 241	3841	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGACTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGGCTCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTCGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 241	3842	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGLNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIGSENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 241	3843	LNIKDYYMH	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	重链可变区CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 241	3844	CTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	重链可变区CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 241	3845	WIGSENGNTIYDPKFQG	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	重链可变区CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0944]

Ab 241	3846	TGGATCGGCTCTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 241	3847	ARDGYARYYFDY	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 241	3848	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTCGACTAC	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 241	3849	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGCCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGCCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 241	3850	DIVMTQSPDSLAVPLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 241	3851	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 241	3852	AAGTCCAGCCAGAGCCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 241	3853	WASTRES	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	轻链可变区CDR L2

[0945]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 241	3854	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 241	3855	KQSYSRRT	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 241	3856	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-20581 SAD5574_P03_B06	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 242	3857	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGACTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAATTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 242	3858	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGLNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 242	3859	LNIKDYYMH	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 242	3860	CTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0946]

				核酸序列
Ab 242	3861	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 242	3862	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAATT TCAGGGC	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 242	3863	ARDGYARYYFDY	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 242	3864	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 242	3865	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 242	3866	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 242	3867	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0947]

Ab 242	3868	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 242	3869	WASTRES	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 242	3870	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 242	3871	KQSYSRRT	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 242	3872	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-20582 SAD5574_P03_C08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 243	3873	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCCGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACACCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCCGGGCAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG GCCCTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGGTCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGGGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 243	3874	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNTKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIGPENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0948]

Ab 243	3875	FNTKDYYMH	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 243	3876	TTCAACACCAAGGACTACTATA TGCAC	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 243	3877	WIGPENGNTIYDPKFQG	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 243	3878	TGGATCGGCCCTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 243	3879	ARDGYARYYFDY	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 243	3880	GCGAGGGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 243	3881	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAACAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0949]

Ab 243	3882	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNNRTRKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 243	3883	KSSQSLLNNRTRKNYLA	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 243	3884	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAACAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 243	3885	WASTRES	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 243	3886	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 243	3887	KQSYSRRT	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 243	3888	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-20583 SAD5574_P03_B11	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 244	3889	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAATTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0950]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 244	3890	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 244	3891	FNIKDYYMH	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 244	3892	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 244	3893	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 244	3894	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAATT TCAGGGC	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 244	3895	ARDGYARYYFDY	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 244	3896	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 244	3897	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCAGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGATTTCACTCTCACCATCA GCAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTTTCGGAGAGCTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTTGAGATCA AA	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 244	3898	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYFRRAFGGGTKVEIK	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 244	3899	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0951]	Ab 244	3900	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 244	3901	WASTRES	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 244	3902	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 244	3903	KQSYFRRA	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 244	3904	AAGCAATCTTATTTTCGGAGAG CT	ADI-20584 SAD5574_P03_D10	轻链可变区CDR L3

				(“L3”)核酸序列
Ab 245	3905	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCGCCTGCAAGGCTTCTGGATCCAATATCAAGGACTACTATGTGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGGCCCTGAAAATGGTAACACAGTCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 245	3906	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVACKASGSNIKDYYVHWVRQAPGQRLEWMGWIGPENGNTVYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 245	3907	SNIKDYYVH	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 245	3908	TCCAATATCAAGGACTACTATGTGCAC	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 245	3909	WIGPENGNTVYDPKFQG	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 245	3910	TGGATCGGCCCTGAAAATGGTAACACAGTCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 245	3911	ARDGYARYYFDY	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0952]

[0953]

				氨基酸序列
Ab 245	3912	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTAC	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 245	3913	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 245	3914	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 245	3915	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 245	3916	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 245	3917	WASTRES	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 245	3918	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0954]

Ab 245	3919	KQSYSLRT	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 245	3920	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-20585 SAD5402_P01_G02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 246	3921	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATACACCTTCA CCAGCCACTATATACACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAGGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCT ACCCTGGTGATGGTAGCACAAA GTACAACGAGAAGTTCAAGGGC AGAGTCACCATGACCGCGGACA AGTCCACGAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAGGACACGGCGGTGTACTACT GCGCTAGAGATGGCTCATATTA CTTTGACTACTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 246	3922	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGYTFTSHYIHWVRQAPGQGL EWMGWIYPGDGSTKYNEKFKGR VTMTADKSTSTAYMELSSLRSED TAVYYCARDGSYYFDYWGQGTL VTVSS	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 246	3923	YTFTSHYIH	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 246	3924	TACACCTTCACCAGCCACTATAT ACAC	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 246	3925	WIYPGDGSTKYNEKFKG	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0955]

Ab 246	3926	TGGATCTACCCTGGTGATGGTAGCACAAAGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 246	3927	ARDGSYYFDY	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 246	3928	GCTAGAGATGGCTCATATTACTTTGACTAC	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 246	3929	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 246	3930	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 246	3931	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 246	3932	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 246	3933	WASTRES	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	轻链可变区CDR L2

[0956]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 246	3934	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 246	3935	KQSYSLRT	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 246	3936	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-20818 SAD5399_P01_C01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 247	3937	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGCAAGGCATCTGGATACACCTTCACCAGCTCCTATATACACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAGGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCTACCCTGGTAATGTTGACACAAGGTACAACGAGAAGTTCAAGGGCAGAGTCACCATAACCGCGGACAAGTCCGCGAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGGGATTACGGATACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 247	3938	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSSYIHWVRQAPGQGLEWIGWIYPGNVDTRYNEKFKGRVTITADKSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDYGYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 247	3939	YTFTSSYIH	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 247	3940	TACACCTTCACCAGCTCCTATATACAC	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0957]

				核酸序列
Ab 247	3941	WIYPGNVDTRYNEKFKG	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 247	3942	TGGATCTACCCTGGTAATGTTGACACAAGGTACAACGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 247	3943	ARDYGYYFDY	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 247	3944	GCGAGGGATTACGGATACTACTTTGACTAC	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 247	3945	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 247	3946	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 247	3947	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0958]

Ab 247	3948	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 247	3949	WASTRES	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 247	3950	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 247	3951	KQSYSLRT	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 247	3952	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-20820 SAD5400_P01_F07	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 248	3953	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCGCGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGAGACGGTTACGCCAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 248	3954	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGRVTITADTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[0959]

Ab 248	3955	FNIKDYYMH	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 248	3956	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 248	3957	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 248	3958	TGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 248	3959	ARDGYARYYFDY	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 248	3960	GCTAGAGACGGTTACGCCAGATATTACTTTGACTAC	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 248	3961	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0960]

Ab 248	3962	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 248	3963	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	轻链可变区CDR L1("L1")氨基酸序列
Ab 248	3964	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCAGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	轻链可变区CDR L1("L1")核酸序列
Ab 248	3965	WASTRES	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	轻链可变区CDR L2("L2")氨基酸序列
Ab 248	3966	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	轻链可变区CDR L2("L2")核酸序列
Ab 248	3967	KQSYSLRT	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	轻链可变区CDR L3("L3")氨基酸序列
Ab 248	3968	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-21097 SAD5574_P03_D07	轻链可变区CDR L3("L3")核酸序列
Ab 249	3969	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	重链可变区("HC")核酸序列

[0961]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTACTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 249	3970	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYYFDYWGQG TLVTVSS	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 249	3971	FNIKDYYMH	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 249	3972	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 249	3973	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 249	3974	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 249	3975	ARDGYGRYYFDY	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 249	3976	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 249	3977	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 249	3978	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 249	3979	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0962]	Ab 249	3980	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 249	3981	WASTRES	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 249	3982	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 249	3983	KQSYSRRT	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 249	3984	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21959 SAD5837_P01_E02	轻链可变区CDR L3

[0963]

				(“L3”)核酸序列
Ab 250	3985	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACATTTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 250	3986	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYFDIWGQGTLVTVSS	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 250	3987	FNIKDYYMH	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 250	3988	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 250	3989	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 250	3990	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 250	3991	ARDGYARYYFDI	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0964]

				氨基酸序列
Ab 250	3992	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACATT	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 250	3993	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 250	3994	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 250	3995	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 250	3996	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 250	3997	WASTRES	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 250	3998	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0965]

Ab 250	3999	KQSYSRRT	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 250	4000	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21963 SAD5837_P01_F07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 251	4001	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTACTTTGACGCTTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 251	4002	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYYFDAWGQGTLVTVSS	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 251	4003	FNIKDYYMH	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 251	4004	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 251	4005	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0966]

Ab 251	4006	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 251	4007	ARDGYGRYYFDA	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 251	4008	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTACTTTGACGCT	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 251	4009	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 251	4010	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 251	4011	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 251	4012	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 251	4013	WASTRES	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	轻链可变区 CDR L2

[0967]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 251	4014	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 251	4015	KQSYSRRT	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 251	4016	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21965 SAD5837_P01_D09	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 252	4017	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTTTTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 252	4018	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYFFDYWGQGTLVTVSS	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 252	4019	FNIKDYYMH	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 252	4020	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0968]

				核酸序列
Ab 252	4021	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 252	4022	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 252	4023	ARDGYARYFFDY	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 252	4024	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTTTTTTGACTAC	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 252	4025	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 252	4026	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 252	4027	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0969]

Ab 252	4028	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 252	4029	WASTRES	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 252	4030	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 252	4031	KQSYSRRT	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 252	4032	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21967 SAD5837_P01_C11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 253	4033	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTTTGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 253	4034	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFFDYWGQGT LVTVSS	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0970]

Ab 253	4035	FNIKDYYMH	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 253	4036	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 253	4037	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 253	4038	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 253	4039	ARDGYGRYFFDY	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 253	4040	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTTTGACTAC	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 253	4041	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0971]

Ab 253	4042	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 253	4043	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 253	4044	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 253	4045	WASTRES	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 253	4046	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 253	4047	KQSYSRRT	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 253	4048	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21970 SAD5837_P02_B02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 254	4049	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0972]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTACTACGACTACTGGGGC CAAGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCA		
Ab 254	4050	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYYYDYWGQG TLVTVSS	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 254	4051	FNIKDYYMH	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 254	4052	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 254	4053	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 254	4054	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 254	4055	ARDGYGRYYYDY	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 254	4056	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTACTACGACTAC	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 254	4057	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 254	4058	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 254	4059	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0973]	Ab 254	4060	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 254	4061	WASTRES	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 254	4062	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 254	4063	KQSYSRRT	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 254	4064	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21971 SAD5837_P02_C03	轻链可变区CDR L3

[0974]

				(“L3”)核酸序列
Ab 255	4065	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTACTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 255	4066	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYYYDVWGQGTLVTVSS	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 255	4067	FNIKDYYMH	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 255	4068	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 255	4069	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 255	4070	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 255	4071	ARDGYGRYYYDV	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0975]

				氨基酸序列
Ab 255	4072	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTACTACGACGTG	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 255	4073	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 255	4074	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 255	4075	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 255	4076	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 255	4077	WASTRES	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 255	4078	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0976]

Ab 255	4079	KQSYSRRT	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	轻链可变区CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 255	4080	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21972 SAD5837_P02_A04	轻链可变区CDR L3 ("L3")核酸序列
Ab 256	4081	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 256	4082	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDYWGQGTLVTVSS	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 256	4083	FNIKDYYMH	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 256	4084	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 256	4085	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列

[0977]

Ab 256	4086	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 256	4087	ARDGYGRYFYDY	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 256	4088	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACTAC	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 256	4089	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 256	4090	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 256	4091	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 256	4092	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 256	4093	WASTRES	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	轻链可变区 CDR L2

[0978]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 256	4094	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 256	4095	KQSYSRRT	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 256	4096	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21973 SAD5837_P02_B05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 257	4097	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTTTGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 257	4098	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFFDVWGQGTLVTVSS	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 257	4099	FNIKDYYMH	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 257	4100	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0979]

				核酸序列
Ab 257	4101	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 257	4102	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 257	4103	ARDGYGRYFFDV	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 257	4104	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTTTGACGTG	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 257	4105	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 257	4106	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 257	4107	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0980]

Ab 257	4108	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 257	4109	WASTRES	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 257	4110	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 257	4111	KQSYSRRT	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 257	4112	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21974 SAD5837_P02_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 258	4113	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTTTTTTGACATATGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 258	4114	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYFFDIWGQGT LVTVSS	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0981]

Ab 258	4115	FNIKDYYMH	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 258	4116	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 258	4117	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 258	4118	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 258	4119	ARDGYARYFFDI	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 258	4120	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTTTTTTGACATA	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 258	4121	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0982]

Ab 258	4122	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 258	4123	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 258	4124	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 258	4125	WASTRES	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 258	4126	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 258	4127	KQSYSRRT	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 258	4128	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21975 SAD5837_P02_F08	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 259	4129	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0983]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTTTTTTGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 259	4130	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYFFDVWGQGT LVTVSS	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 259	4131	FNIKDYYMH	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 259	4132	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 259	4133	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 259	4134	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 259	4135	ARDGYARYFFDV	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 259	4136	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTTTTTTGACGTG	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 259	4137	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 259	4138	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 259	4139	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0984]	Ab 259	4140	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 259	4141	WASTRES	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 259	4142	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 259	4143	KQSYSRRT	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 259	4144	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21976 SAD5837_P02_B09	轻链可变区CDR L3

				(“L3”)核酸序列
Ab 260	4145	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTTTTACGACGTCTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 260	4146	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 260	4147	FNIKDYYMH	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 260	4148	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 260	4149	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 260	4150	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 260	4151	ARDGYARYFYDV	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0985]

[0986]

				氨基酸序列
Ab 260	4152	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTTTTACGACGTC	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 260	4153	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 260	4154	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 260	4155	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 260	4156	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 260	4157	WASTRES	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 260	4158	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0987]

Ab 260	4159	KQSYSRRT	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 260	4160	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21977 SAD5837_P02_B11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 261	4161	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 261	4162	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 261	4163	FNIKDYYMH	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 261	4164	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 261	4165	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[0988]

Ab 261	4166	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 261	4167	ARDGYGRYFYDV	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 261	4168	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 261	4169	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	轻链可变区 ("LC") 核酸序列
Ab 261	4170	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	轻链可变区 ("LC") 氨基酸序列
Ab 261	4171	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列
Ab 261	4172	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 核酸序列
Ab 261	4173	WASTRES	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	轻链可变区 CDR L2

[0989]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 261	4174	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 261	4175	KQSYSRRT	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 261	4176	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21978 SAD5837_P04_A01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 262	4177	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTTTTACGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 262	4178	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYFYDYWGQGTLVTVSS	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 262	4179	FNIKDYYMH	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 262	4180	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)

[0990]

				核酸序列
Ab 262	4181	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 262	4182	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 262	4183	ARDGYARYFYDY	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 262	4184	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTTTTACGACTAC	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 262	4185	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 262	4186	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 262	4187	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[0991]

Ab 262	4188	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 262	4189	WASTRES	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 262	4190	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 262	4191	KQSYSRRT	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 262	4192	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21979 SAD5837_P04_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 263	4193	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 263	4194	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[0992]

Ab 263	4195	FNIKDYYMH	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 263	4196	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 263	4197	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 263	4198	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 263	4199	ARDGYGRYFYDV	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 263	4200	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 263	4201	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[0993]

Ab 263	4202	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 263	4203	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 263	4204	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 263	4205	WASTRES	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 263	4206	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 263	4207	KQSYSRRT	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 263	4208	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-22523 LAD4606_P01_H12	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 264	4209	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCCTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	重链可变区(“HC”)核酸序列

[0994]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 264	4210	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDPENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 264	4211	FNIKDYYMH	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 264	4212	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 264	4213	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 264	4214	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 264	4215	ARDGYGRYFYDV	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 264	4216	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 264	4217	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 264	4218	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 264	4219	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	轻链可变区 CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[0995]	Ab 264	4220	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	轻链可变区 CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 264	4221	WASTRES	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	轻链可变区 CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 264	4222	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	轻链可变区 CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 264	4223	KQSYSRRT	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	轻链可变区 CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 264	4224	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23639 LAD4707_P01_D01	轻链可变区 CDR L3

[0996]

				(“L3”)核酸序列
Ab 265	4225	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCCCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATAGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCGCGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCTAGAGACGGTTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 265	4226	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGRVTITADTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 265	4227	FNIKDYYMH	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 265	4228	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 265	4229	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 265	4230	TGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 265	4231	ARDGYGRYFYDV	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	重链可变区CDR H3(“H3”)

[0997]

				氨基酸序列
Ab 265	4232	GCTAGAGACGGTTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 265	4233	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 265	4234	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 265	4235	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 265	4236	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 265	4237	WASTRES	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 265	4238	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[0998]

Ab 265	4239	KQSYSRRT	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 265	4240	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-23640 LAD4708_P01_H02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 266	4241	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 266	4242	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 266	4243	FNIKDYYMH	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 266	4244	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 266	4245	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[0999]

Ab 266	4246	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 266	4247	ARDGYGRYFYDV	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 266	4248	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 266	4249	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 266	4250	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 266	4251	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 266	4252	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 266	4253	WASTRES	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	轻链可变区 CDR L2

[1000]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 266	4254	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 266	4255	KQSYSLRT	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 266	4256	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-23641 LAD4709_P01_E03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 267	4257	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 267	4258	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDPENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 267	4259	FNIKDYYMH	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 267	4260	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1001]

				核酸序列
Ab 267	4261	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 267	4262	TGGATCGACCCTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 267	4263	ARDGYGRYFYDV	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 267	4264	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 267	4265	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 267	4266	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 267	4267	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1002]

Ab 267	4268	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 267	4269	WASTRES	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 267	4270	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 267	4271	KQSYSLRT	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 267	4272	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-23642 LAD4710_P01_C04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 268	4273	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCCCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATAGGATGGATCG ACCCTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCGCGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCTAGAGACGGTTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 268	4274	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGR VTITADTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1003]

Ab 268	4275	FNIKDYYMH	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 268	4276	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 268	4277	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 268	4278	TGGATCGACCCTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 268	4279	ARDGYGRYFYDV	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 268	4280	GCTAGAGACGGTTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 268	4281	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1004]

Ab 268	4282	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 268	4283	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 268	4284	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 268	4285	WASTRES	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 268	4286	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 268	4287	KQSYSLRT	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 268	4288	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-23643 LAD4711_P01_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 269	4289	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAGAAGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1005]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 269	4290	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLEEGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 269	4291	FNIKDYYMH	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 269	4292	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 269	4293	WIDLEEGNTIYDPKFQG	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 269	4294	TGGATCGACCTTGAAGAAGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 269	4295	ARDGYGRYFYDV	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 269	4296	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

Ab 269	4297	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AGAAAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 269	4298	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 269	4299	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 269	4300	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAG AAAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 269	4301	WASTRES	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 269	4302	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 269	4303	KQSYSRRT	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 269	4304	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23644 LAD4758_P02_H01	轻链可变区CDR L3

[1006]

[1007]

				(“L3”)核酸序列
Ab 270	4305	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 270	4306	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYQPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 270	4307	FNIKDYYMH	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 270	4308	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 270	4309	WIDLENGNTIYQPKFQG	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 270	4310	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGC	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 270	4311	ARDGYGRYFYDV	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1008]

				氨基酸序列
Ab 270	4312	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 270	4313	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAGAAAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 270	4314	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 270	4315	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 270	4316	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAGAAAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 270	4317	WASTRES	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 270	4318	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1009]

Ab 270	4319	KQSYSRRT	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 270	4320	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23645 LAD4759_P02_A02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 271	4321	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGAAGGATACGGGA GATATTTTTACGACGTGTGGGGC CAAGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCA	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 271	4322	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCAREGYGRYFYDVWGQGT LVTVSS	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 271	4323	FNIKDYYMH	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 271	4324	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 271	4325	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1010]

Ab 271	4326	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 271	4327	AREGYGRYFYDV	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 271	4328	GCGAGAGAAGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 271	4329	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AGAAAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 271	4330	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 271	4331	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 271	4332	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAG AAAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 271	4333	WASTRES	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	轻链可变区 CDR L2

[1011]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 271	4334	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 271	4335	KQSYSRRT	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 271	4336	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-23646 LAD4760_P02_A03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 272	4337	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAAGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 272	4338	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYQPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 272	4339	FNIKDYYMH	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 272	4340	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1012]

				核酸序列
Ab 272	4341	WIDLEEGNTIYQPKFQG	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 272	4342	TGGATCGACCTTGAAGAAGGTA ACACAATCTATCAACCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 272	4343	ARDGYGRYFYDV	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 272	4344	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 272	4345	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AGAAAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 272	4346	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 272	4347	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1013]

Ab 272	4348	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAG AAAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 272	4349	WASTRES	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 272	4350	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 272	4351	KQSYSRRT	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 272	4352	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23647 LAD4761_P02_A04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 273	4353	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATCAACCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGAAGGATACGGGA GATATTTTTACGACGTGTGGGGC CAAGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCA	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 273	4354	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYQPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCAREGYGRYFYDVWGQGT LVTVSS	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1014]

Ab 273	4355	FNIKDYYMH	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 273	4356	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 273	4357	WIDLENGNTIYQPKFQG	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 273	4358	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGC	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 273	4359	AREGYGRYFYDV	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 273	4360	GCGAGAGAAGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 273	4361	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAGAAAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1015]

Ab 273	4362	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 273	4363	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 273	4364	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAG AAAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 273	4365	WASTRES	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 273	4366	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 273	4367	KQSYSRRT	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 273	4368	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23648 LAD4762_P02_A05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 274	4369	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAGAAGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1016]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGAAGGATACGGGA GATATTTTTACGACGTGTGGGGC CAAGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCA		
Ab 274	4370	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLEEGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCAREGYGRYFYDVWGQGT LVTVSS	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 274	4371	FNIKDYYMH	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 274	4372	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 274	4373	WIDLEEGNTIYDPKFQG	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 274	4374	TGGATCGACCTTGAAGAAGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 274	4375	AREGYGRYFYDV	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 274	4376	GCGAGAGAAGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

Ab 274	4377	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AGAAAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 274	4378	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 274	4379	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 274	4380	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAG AAAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 274	4381	WASTRES	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 274	4382	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 274	4383	KQSYSRRT	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 274	4384	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23649 LAD4763_P02_A06	轻链可变区CDR L3

[1017]

				(“L3”)核酸序列
Ab 275	4385	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAAGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGAAGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 275	4386	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYQPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAREGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 275	4387	FNIKDYYMH	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 275	4388	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 275	4389	WIDLEEGNTIYQPKFQG	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 275	4390	TGGATCGACCTTGAAGAAGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGC	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 275	4391	AREGYGRYFYDV	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1018]

[1019]

				氨基酸序列
Ab 275	4392	GCGAGAGAAGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 275	4393	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAGAAAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 275	4394	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 275	4395	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 275	4396	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAGAAAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 275	4397	WASTRES	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 275	4398	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1020]

Ab 275	4399	KQSYSRRT	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 275	4400	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-23650 LAD4764_P02_A07	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 276	4401	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 276	4402	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 276	4403	FNIKDYYMH	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 276	4404	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 276	4405	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1021]

Ab 276	4406	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 276	4407	ARDGYGRYFYDV	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 276	4408	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 276	4409	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AGAAAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 276	4410	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 276	4411	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 276	4412	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAG AAAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 276	4413	WASTRES	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	轻链可变区CDR L2

[1022]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 276	4414	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 276	4415	KQSYSRRT	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 276	4416	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-23651 LAD4765_P02_A08	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 277	4417	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAAGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 277	4418	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 277	4419	FNIKDYYMH	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 277	4420	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1023]

				核酸序列
Ab 277	4421	WIDLEEGNTIYDPKFQG	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 277	4422	TGGATCGACCTTGAAGAAGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 277	4423	ARDGYGRYFYDV	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 277	4424	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 277	4425	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 277	4426	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 277	4427	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1024]

Ab 277	4428	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 277	4429	WASTRES	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 277	4430	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 277	4431	KQSYSRRT	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 277	4432	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23652 LAD4766_P02_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 278	4433	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATCAACCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 278	4434	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYQPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1025]

Ab 278	4435	FNIKDYYMH	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 278	4436	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 278	4437	WIDLENGNTIYQPKFQG	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 278	4438	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGC	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 278	4439	ARDGYGRYFYDV	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 278	4440	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 278	4441	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1026]

Ab 278	4442	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 278	4443	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 278	4444	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 278	4445	WASTRES	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 278	4446	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 278	4447	KQSYSRRT	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 278	4448	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23653 LAD4767_P02_A10	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 279	4449	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1027]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGAAGGATACGGGA GATATTTTTACGACGTGTGGGGC CAAGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCA		
Ab 279	4450	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCAREGYGRYFYDVWGQGT LVTVSS	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 279	4451	FNIKDYYMH	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 279	4452	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 279	4453	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 279	4454	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 279	4455	AREGYGRYFYDV	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 279	4456	GCGAGAGAAGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 279	4457	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 279	4458	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 279	4459	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1028]	Ab 279	4460	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 279	4461	WASTRES	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 279	4462	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 279	4463	KQSYSRRT	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 279	4464	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23654 LAD4768_P02_F11	轻链可变区CDR L3

[1029]

				(“L3”)核酸序列
Ab 280	4465	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAAGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 280	4466	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYQPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 280	4467	FNIKDYYMH	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 280	4468	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 280	4469	WIDLEEGNTIYQPKFQG	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 280	4470	TGGATCGACCTTGAAGAAGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGC	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 280	4471	ARDGYGRYFYDV	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1030]

				氨基酸序列
Ab 280	4472	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 280	4473	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 280	4474	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 280	4475	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 280	4476	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 280	4477	WASTRES	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 280	4478	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1031]

Ab 280	4479	KQSYSRRT	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 280	4480	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-23655 LAD4769_P02_H01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 281	4481	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGAAGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 281	4482	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYQPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAREGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 281	4483	FNIKDYYMH	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 281	4484	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 281	4485	WIDLENGNTIYQPKFQG	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1032]

Ab 281	4486	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATCAACCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 281	4487	AREGYGRYFYDV	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 281	4488	GCGAGAGAAGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 281	4489	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 281	4490	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 281	4491	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 281	4492	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 281	4493	WASTRES	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	轻链可变区 CDR L2

[1033]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 281	4494	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 281	4495	KQSYSRRT	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 281	4496	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-23656 LAD4770_P02_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 282	4497	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAAGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGAAGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 282	4498	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAREGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 282	4499	FNIKDYYMH	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 282	4500	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1034]

				核酸序列
Ab 282	4501	WIDLEEGNTIYDPKFQG	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 282	4502	TGGATCGACCTTGAAGAAGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 282	4503	AREGYGRYFYDV	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 282	4504	GCGAGAGAAGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 282	4505	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 282	4506	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 282	4507	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1035]

Ab 282	4508	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 282	4509	WASTRES	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 282	4510	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 282	4511	KQSYSRRT	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 282	4512	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23657 LAD4771_P02_H03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 283	4513	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAGAAGGTAACACAAT CTATCAACCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGAAGGATACGGGA GATATTTTTACGACGTGTGGGGC CAAGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCA	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 283	4514	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLEEGNTIYQPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCAREGYGRYFYDVWGQGT LVTVSS	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1036]

Ab 283	4515	FNIKDYYMH	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 283	4516	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 283	4517	WIDLEEGNTIYQPKFQG	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 283	4518	TGGATCGACCTTGAAGAAGGTAACACAATCTATCAACCGAAGTTTCAGGGC	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 283	4519	AREGYGRYFYDV	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 283	4520	GCGAGAGAAGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 283	4521	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1037]

Ab 283	4522	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 283	4523	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 283	4524	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 283	4525	WASTRES	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 283	4526	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 283	4527	KQSYSRRT	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 283	4528	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23658 LAD4772_P02_A04	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 284	4529	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1038]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 284	4530	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 284	4531	FNIKDYYMH	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 284	4532	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 284	4533	WIDLENANTIYDPKFQG	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 284	4534	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 284	4535	ARDGYGRYFYDV	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 284	4536	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 284	4537	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 284	4538	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 284	4539	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1039]	Ab 284	4540	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 284	4541	WASTRES	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 284	4542	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 284	4543	KQSYSRRT	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 284	4544	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23659 LAD4779_P01_A04	轻链可变区CDR L3

[1040]

				(“L3”)核酸序列
Ab 285	4545	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 285	4546	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 285	4547	FNIKDYYMH	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 285	4548	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 285	4549	WIDLENGNTIYDAKFQG	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 285	4550	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 285	4551	ARDGYGRYFYDV	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1041]

				氨基酸序列
Ab 285	4552	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 285	4553	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 285	4554	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 285	4555	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 285	4556	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 285	4557	WASTRES	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 285	4558	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1042]

Ab 285	4559	KQSYSRRT	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 285	4560	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23660 LAD4780_P01_B05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 286	4561	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGCTTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 286	4562	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDAYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 286	4563	FNIKDYYMH	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 286	4564	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 286	4565	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1043]

Ab 286	4566	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 286	4567	ARDAYGRYFYDV	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 286	4568	GCGAGAGATGCTTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 286	4569	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 286	4570	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 286	4571	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 286	4572	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 286	4573	WASTRES	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	轻链可变区CDR L2

[1044]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 286	4574	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 286	4575	KQSYSRRT	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 286	4576	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-23661 LAD4781_P01_A06	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 287	4577	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 287	4578	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 287	4579	FNIKDYYMH	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 287	4580	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1045]

				核酸序列
Ab 287	4581	WIDLENGNTIYDAKFQG	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 287	4582	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 287	4583	ARDAYGRYFYDV	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 287	4584	GCGAGAGATGCTTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 287	4585	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 287	4586	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 287	4587	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1046]

Ab 287	4588	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 287	4589	WASTRES	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 287	4590	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 287	4591	KQSYSRRT	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 287	4592	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23663 LAD4783_P01_C08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 288	4593	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGCTTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 288	4594	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDAYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1047]

Ab 288	4595	FNIKDYYMH	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 288	4596	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 288	4597	WIDLENANTIYDPKFQG	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 288	4598	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 288	4599	ARDAYGRYFYDV	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 288	4600	GCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 288	4601	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	轻链可变区("LC")核酸序列

[1048]

Ab 288	4602	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 288	4603	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 288	4604	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 288	4605	WASTRES	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 288	4606	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 288	4607	KQSYSRRT	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 288	4608	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23664 LAD4784_P01_A09	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 289	4609	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCCTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1049]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 289	4610	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 289	4611	FNIKDYYMH	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 289	4612	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 289	4613	WIDLENANTIYDPKFQG	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 289	4614	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 289	4615	ARDGYGRYFYDV	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 289	4616	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[1050]

Ab 289	4617	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 289	4618	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 289	4619	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 289	4620	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 289	4621	WASTRES	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 289	4622	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 289	4623	KQSYSRRT	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 289	4624	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23667 LAD4787_P01_A12	轻链可变区CDR L3

[1051]

				(“L3”)核酸序列
Ab 290	4625	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 290	4626	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 290	4627	FNIKDYYMH	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 290	4628	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 290	4629	WIDLENGNTIYDAKFQG	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 290	4630	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 290	4631	ARDGYGRYFYDV	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1052]

				氨基酸序列
Ab 290	4632	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 290	4633	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 290	4634	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 290	4635	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 290	4636	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 290	4637	WASTRES	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 290	4638	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1053]

Ab 290	4639	KQSYSRRT	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 290	4640	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-23668 LAD4788_P01_C01	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 291	4641	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 291	4642	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 291	4643	FNIKDYYMH	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 291	4644	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 291	4645	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1054]

Ab 291	4646	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 291	4647	ARDAYGRYFYDV	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 291	4648	GCGAGAGATGCTTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 291	4649	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 291	4650	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 291	4651	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 291	4652	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 291	4653	WASTRES	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	轻链可变区 CDR L2

[1055]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 291	4654	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 291	4655	KQSYSRRT	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 291	4656	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-23669 LAD4789_P01_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 292	4657	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 292	4658	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 292	4659	FNIKDYYMH	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 292	4660	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1056]

				核酸序列
Ab 292	4661	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 292	4662	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 292	4663	ARDGYGRYFYDV	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 292	4664	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 292	4665	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 292	4666	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 292	4667	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1057]

Ab 292	4668	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 292	4669	WASTRES	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 292	4670	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 292	4671	KQSYSRRT	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 292	4672	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23670 LAD4790_P01_H03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 293	4673	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGCTTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 293	4674	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDAYGRYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1058]

Ab 293	4675	FNIKDYYMH	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 293	4676	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 293	4677	WIDLENGNTIYDAKFQG	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 293	4678	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 293	4679	ARDAYGRYFYDV	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 293	4680	GCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 293	4681	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1059]

Ab 293	4682	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 293	4683	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 293	4684	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 293	4685	WASTRES	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 293	4686	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 293	4687	KQSYSRRT	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 293	4688	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23671 LAD4791_P01_A04	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 294	4689	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1060]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGCTTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 294	4690	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDAYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 294	4691	FNIKDYYMH	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 294	4692	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 294	4693	WIDLENANTIYDPKFQG	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 294	4694	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 294	4695	ARDAYGRYFYDV	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 294	4696	GCGAGAGATGCTTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 294	4697	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 294	4698	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 294	4699	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1061]	Ab 294	4700	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 294	4701	WASTRES	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 294	4702	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 294	4703	KQSYSRRT	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 294	4704	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23672 LAD4792_P01_A05	轻链可变区CDR L3

[1062]

				(“L3”)核酸序列
Ab 295	4705	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 295	4706	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 295	4707	FNIKDYYMH	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 295	4708	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 295	4709	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 295	4710	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 295	4711	ARDAYGRYFYDV	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1063]

				氨基酸序列
Ab 295	4712	GCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 295	4713	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 295	4714	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 295	4715	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 295	4716	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 295	4717	WASTRES	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 295	4718	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1064]

Ab 295	4719	KQSYSRRT	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 295	4720	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-23673 LAD4793_P01_D06	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 296	4721	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-24403 BAD24629_D09	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 296	4722	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24403 BAD24629_D09	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 296	4723	FNIKDYYMH	ADI-24403 BAD24629_D09	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 296	4724	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-24403 BAD24629_D09	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 296	4725	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24403 BAD24629_D09	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1065]

Ab 296	4726	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24403 BAD24629_D09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 296	4727	ARDGYGRYFYDV	ADI-24403 BAD24629_D09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 296	4728	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24403 BAD24629_D09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 296	4729	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24403 BAD24629_D09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 296	4730	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24403 BAD24629_D09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 296	4731	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24403 BAD24629_D09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 296	4732	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24403 BAD24629_D09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 296	4733	WASTRES	ADI-24403 BAD24629_D09	轻链可变区 CDR L2

[1066]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 296	4734	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24403 BAD24629_D09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 296	4735	KQSYSRRT	ADI-24403 BAD24629_D09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 296	4736	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-24403 BAD24629_D09	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 297	4737	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24404 BAD24629_H09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 297	4738	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24404 BAD24629_H09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 297	4739	FNIKDYYMH	ADI-24404 BAD24629_H09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 297	4740	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24404 BAD24629_H09	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1067]

				核酸序列
Ab 297	4741	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24404 BAD24629_H09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 297	4742	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24404 BAD24629_H09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 297	4743	ARDGYGRYFYDV	ADI-24404 BAD24629_H09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 297	4744	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24404 BAD24629_H09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 297	4745	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24404 BAD24629_H09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 297	4746	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24404 BAD24629_H09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 297	4747	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24404 BAD24629_H09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1068]

Ab 297	4748	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24404 BAD24629_H09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 297	4749	WASTRES	ADI-24404 BAD24629_H09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 297	4750	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24404 BAD24629_H09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 297	4751	KQSYSRRT	ADI-24404 BAD24629_H09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 297	4752	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24404 BAD24629_H09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 298	4753	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-24405 BAD24629_C10	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 298	4754	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24405 BAD24629_C10	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1069]

Ab 298	4755	FNIKDYYMH	ADI-24405 BAD24629_C10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 298	4756	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24405 BAD24629_C10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 298	4757	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24405 BAD24629_C10	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 298	4758	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24405 BAD24629_C10	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 298	4759	ARDGYGRYFYDV	ADI-24405 BAD24629_C10	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 298	4760	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24405 BAD24629_C10	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 298	4761	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24405 BAD24629_C10	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1070]

Ab 298	4762	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24405 BAD24629_C10	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 298	4763	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24405 BAD24629_C10	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 298	4764	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24405 BAD24629_C10	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 298	4765	WASTRES	ADI-24405 BAD24629_C10	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 298	4766	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24405 BAD24629_C10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 298	4767	KQSYSRRT	ADI-24405 BAD24629_C10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 298	4768	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24405 BAD24629_C10	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 299	4769	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-24407 BAD24629_C11	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1071]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 299	4770	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24407 BAD24629_C11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 299	4771	FNIKDYYMH	ADI-24407 BAD24629_C11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 299	4772	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-24407 BAD24629_C11	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 299	4773	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24407 BAD24629_C11	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 299	4774	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24407 BAD24629_C11	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 299	4775	ARDGYGRYFYDV	ADI-24407 BAD24629_C11	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 299	4776	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24407 BAD24629_C11	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 299	4777	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24407 BAD24629_C11	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 299	4778	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24407 BAD24629_C11	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 299	4779	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24407 BAD24629_C11	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1072]	Ab 299	4780	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24407 BAD24629_C11	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 299	4781	WASTRES	ADI-24407 BAD24629_C11	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 299	4782	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24407 BAD24629_C11	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 299	4783	KQSYSRRT	ADI-24407 BAD24629_C11	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 299	4784	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24407 BAD24629_C11	轻链可变区CDR L3

[1073]

				(“L3”)核酸序列
Ab 300	4785	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24408 BAD24629_F11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 300	4786	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24408 BAD24629_F11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 300	4787	FNIKDYYMH	ADI-24408 BAD24629_F11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 300	4788	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24408 BAD24629_F11	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 300	4789	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24408 BAD24629_F11	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 300	4790	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24408 BAD24629_F11	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 300	4791	ARDGYGRYFYDV	ADI-24408 BAD24629_F11	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1074]

				氨基酸序列
Ab 300	4792	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24408 BAD24629_F11	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 300	4793	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24408 BAD24629_F11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 300	4794	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24408 BAD24629_F11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 300	4795	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24408 BAD24629_F11	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 300	4796	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-24408 BAD24629_F11	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 300	4797	WASTRES	ADI-24408 BAD24629_F11	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 300	4798	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24408 BAD24629_F11	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1075]

Ab 300	4799	KQSYSRRT	ADI-24408 BAD24629_F11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 300	4800	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24408 BAD24629_F11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 301	4801	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-24409 BAD24629_A12	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 301	4802	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24409 BAD24629_A12	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 301	4803	FNIKDYYMH	ADI-24409 BAD24629_A12	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 301	4804	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-24409 BAD24629_A12	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 301	4805	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24409 BAD24629_A12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1076]

Ab 301	4806	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24409 BAD24629_A12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 301	4807	ARDGYGRYFYDV	ADI-24409 BAD24629_A12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 301	4808	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24409 BAD24629_A12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 301	4809	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24409 BAD24629_A12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 301	4810	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24409 BAD24629_A12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 301	4811	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24409 BAD24629_A12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 301	4812	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24409 BAD24629_A12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 301	4813	WASTRES	ADI-24409 BAD24629_A12	轻链可变区 CDR L2

[1077]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 301	4814	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24409 BAD24629_A12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 301	4815	KQSYSRRT	ADI-24409 BAD24629_A12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 301	4816	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-24409 BAD24629_A12	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 302	4817	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24410 BAD24629_F12	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 302	4818	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24410 BAD24629_F12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 302	4819	FNIKDYYMH	ADI-24410 BAD24629_F12	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 302	4820	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24410 BAD24629_F12	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1078]

				核酸序列
Ab 302	4821	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24410 BAD24629_F12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 302	4822	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24410 BAD24629_F12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 302	4823	ARDGYGRYFYDV	ADI-24410 BAD24629_F12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 302	4824	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24410 BAD24629_F12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 302	4825	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24410 BAD24629_F12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 302	4826	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24410 BAD24629_F12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 302	4827	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24410 BAD24629_F12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1079]

Ab 302	4828	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24410 BAD24629_F12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 302	4829	WASTRES	ADI-24410 BAD24629_F12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 302	4830	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24410 BAD24629_F12	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 302	4831	KQSYSRRT	ADI-24410 BAD24629_F12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 302	4832	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24410 BAD24629_F12	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 303	4833	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-24411 BAD24630_C01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 303	4834	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24411 BAD24630_C01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1080]

Ab 303	4835	FNIKDYYMH	ADI-24411 BAD24630_C01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 303	4836	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24411 BAD24630_C01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 303	4837	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24411 BAD24630_C01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 303	4838	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24411 BAD24630_C01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 303	4839	ARDGYGRYFYDV	ADI-24411 BAD24630_C01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 303	4840	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24411 BAD24630_C01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 303	4841	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24411 BAD24630_C01	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1081]

Ab 303	4842	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24411 BAD24630_C01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 303	4843	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24411 BAD24630_C01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 303	4844	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24411 BAD24630_C01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 303	4845	WASTRES	ADI-24411 BAD24630_C01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 303	4846	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24411 BAD24630_C01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 303	4847	KQSYSRRT	ADI-24411 BAD24630_C01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 303	4848	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24411 BAD24630_C01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 304	4849	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-24412 BAD24630_G01	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1082]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 304	4850	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24412 BAD24630_G01	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 304	4851	FNIKDYYMH	ADI-24412 BAD24630_G01	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 304	4852	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-24412 BAD24630_G01	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 304	4853	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24412 BAD24630_G01	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 304	4854	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24412 BAD24630_G01	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 304	4855	ARDGYGRYFYDV	ADI-24412 BAD24630_G01	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 304	4856	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24412 BAD24630_G01	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 304	4857	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24412 BAD24630_G01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 304	4858	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24412 BAD24630_G01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 304	4859	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24412 BAD24630_G01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1083]	Ab 304	4860	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24412 BAD24630_G01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 304	4861	WASTRES	ADI-24412 BAD24630_G01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 304	4862	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24412 BAD24630_G01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 304	4863	KQSYSRRT	ADI-24412 BAD24630_G01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 304	4864	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24412 BAD24630_G01	轻链可变区CDR L3

[1084]

				(“L3”)核酸序列
Ab 305	4865	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24413 BAD24630_D02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 305	4866	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24413 BAD24630_D02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 305	4867	FNIKDYYMH	ADI-24413 BAD24630_D02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 305	4868	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24413 BAD24630_D02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 305	4869	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24413 BAD24630_D02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 305	4870	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24413 BAD24630_D02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 305	4871	ARDGYGRYFYDV	ADI-24413 BAD24630_D02	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1085]

				氨基酸序列
Ab 305	4872	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24413 BAD24630_D02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 305	4873	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24413 BAD24630_D02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 305	4874	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24413 BAD24630_D02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 305	4875	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24413 BAD24630_D02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 305	4876	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-24413 BAD24630_D02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 305	4877	WASTRES	ADI-24413 BAD24630_D02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 305	4878	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24413 BAD24630_D02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1086]

Ab 305	4879	KQSYSRRT	ADI-24413 BAD24630_D02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 305	4880	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-24413 BAD24630_D02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 306	4881	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24414 BAD24734_G01	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 306	4882	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24414 BAD24734_G01	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 306	4883	FNIKDYYMH	ADI-24414 BAD24734_G01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 306	4884	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24414 BAD24734_G01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 306	4885	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24414 BAD24734_G01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1087]

Ab 306	4886	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24414 BAD24734_G01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 306	4887	ARDGYGRYFYDV	ADI-24414 BAD24734_G01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 306	4888	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24414 BAD24734_G01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 306	4889	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24414 BAD24734_G01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 306	4890	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24414 BAD24734_G01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 306	4891	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24414 BAD24734_G01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 306	4892	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24414 BAD24734_G01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 306	4893	WASTRES	ADI-24414 BAD24734_G01	轻链可变区 CDR L2

[1088]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 306	4894	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24414 BAD24734_G01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 306	4895	KQSYSRRT	ADI-24414 BAD24734_G01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 306	4896	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-24414 BAD24734_G01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 307	4897	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24415 BAD24702_D04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 307	4898	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24415 BAD24702_D04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 307	4899	FNIKDYYMH	ADI-24415 BAD24702_D04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 307	4900	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24415 BAD24702_D04	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1089]

				核酸序列
Ab 307	4901	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24415 BAD24702_D04	重链可变区CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 307	4902	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24415 BAD24702_D04	重链可变区CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 307	4903	ARDGYGRYFYDV	ADI-24415 BAD24702_D04	重链可变区CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 307	4904	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24415 BAD24702_D04	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 307	4905	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24415 BAD24702_D04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 307	4906	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24415 BAD24702_D04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 307	4907	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24415 BAD24702_D04	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1090]

Ab 307	4908	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24415 BAD24702_D04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 307	4909	WASTRES	ADI-24415 BAD24702_D04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 307	4910	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24415 BAD24702_D04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 307	4911	KQSYSRRT	ADI-24415 BAD24702_D04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 307	4912	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24415 BAD24702_D04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 308	4913	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-24416 BAD24702_C05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 308	4914	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24416 BAD24702_C05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1091]

Ab 308	4915	FNIKDYYMH	ADI-24416 BAD24702_C05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 308	4916	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24416 BAD24702_C05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 308	4917	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24416 BAD24702_C05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 308	4918	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24416 BAD24702_C05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 308	4919	ARDGYGRYFYDV	ADI-24416 BAD24702_C05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 308	4920	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24416 BAD24702_C05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 308	4921	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24416 BAD24702_C05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1092]

Ab 308	4922	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24416 BAD24702_C05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 308	4923	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24416 BAD24702_C05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 308	4924	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24416 BAD24702_C05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 308	4925	WASTRES	ADI-24416 BAD24702_C05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 308	4926	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24416 BAD24702_C05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 308	4927	KQSYSRRT	ADI-24416 BAD24702_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 308	4928	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24416 BAD24702_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 309	4929	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-24417 BAD24702_E05	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1093]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 309	4930	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24417 BAD24702_E05	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 309	4931	FNIKDYYMH	ADI-24417 BAD24702_E05	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 309	4932	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-24417 BAD24702_E05	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 309	4933	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24417 BAD24702_E05	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 309	4934	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24417 BAD24702_E05	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 309	4935	ARDGYGRYFYDV	ADI-24417 BAD24702_E05	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 309	4936	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24417 BAD24702_E05	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[1094]

Ab 309	4937	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24417 BAD24702_E05	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 309	4938	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24417 BAD24702_E05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 309	4939	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24417 BAD24702_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 309	4940	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24417 BAD24702_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 309	4941	WASTRES	ADI-24417 BAD24702_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 309	4942	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24417 BAD24702_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 309	4943	KQSYSRRT	ADI-24417 BAD24702_E05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 309	4944	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24417 BAD24702_E05	轻链可变区CDR L3

[1095]

				(“L3”)核酸序列
Ab 310	4945	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCAGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24418 BAD24734_B02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 310	4946	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24418 BAD24734_B02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 310	4947	FNIKDYYMH	ADI-24418 BAD24734_B02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 310	4948	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24418 BAD24734_B02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 310	4949	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24418 BAD24734_B02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 310	4950	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24418 BAD24734_B02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 310	4951	ARDGYGRYFYDV	ADI-24418 BAD24734_B02	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1096]

				氨基酸序列
Ab 310	4952	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24418 BAD24734_B02	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 310	4953	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24418 BAD24734_B02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 310	4954	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-24418 BAD24734_B02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 310	4955	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24418 BAD24734_B02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 310	4956	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-24418 BAD24734_B02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 310	4957	WASTRES	ADI-24418 BAD24734_B02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 310	4958	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24418 BAD24734_B02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1097]

Ab 310	4959	KQSYSRRT	ADI-24418 BAD24734_B02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 310	4960	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24418 BAD24734_B02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 311	4961	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAATGT CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-24434 BAD24631_D01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 311	4962	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQC LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24434 BAD24631_D01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 311	4963	FNIKDYYMH	ADI-24434 BAD24631_D01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 311	4964	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-24434 BAD24631_D01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 311	4965	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24434 BAD24631_D01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1098]

Ab 311	4966	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24434 BAD24631_D01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 311	4967	ARDGYGRYFYDV	ADI-24434 BAD24631_D01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 311	4968	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24434 BAD24631_D01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 311	4969	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC TGTGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24434 BAD24631_D01	轻链可变区 ("LC") 核酸序列
Ab 311	4970	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24434 BAD24631_D01	轻链可变区 ("LC") 氨基酸序列
Ab 311	4971	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24434 BAD24631_D01	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列
Ab 311	4972	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24434 BAD24631_D01	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 核酸序列
Ab 311	4973	WASTRES	ADI-24434 BAD24631_D01	轻链可变区 CDR L2

[1099]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 311	4974	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24434 BAD24631_D01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 311	4975	KQSYSRRT	ADI-24434 BAD24631_D01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 311	4976	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-24434 BAD24631_D01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 312	4977	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAATGTCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24435 BAD24631_G01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 312	4978	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24435 BAD24631_G01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 312	4979	FNIKDYYMH	ADI-24435 BAD24631_G01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 312	4980	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24435 BAD24631_G01	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1100]

				核酸序列
Ab 312	4981	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24435 BAD24631_G01	重链可变区CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 312	4982	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24435 BAD24631_G01	重链可变区CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 312	4983	ARDGYGRYFYDV	ADI-24435 BAD24631_G01	重链可变区CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 312	4984	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24435 BAD24631_G01	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 312	4985	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC TGTGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24435 BAD24631_G01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 312	4986	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24435 BAD24631_G01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 312	4987	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24435 BAD24631_G01	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1101]

Ab 312	4988	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24435 BAD24631_G01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 312	4989	WASTRES	ADI-24435 BAD24631_G01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 312	4990	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24435 BAD24631_G01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 312	4991	KQSYSRRT	ADI-24435 BAD24631_G01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 312	4992	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24435 BAD24631_G01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 313	4993	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAATGT CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-24436 BAD24631_A02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 313	4994	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQC LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24436 BAD24631_A02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1102]

Ab 313	4995	FNIKDYYMH	ADI-24436 BAD24631_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 313	4996	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24436 BAD24631_A02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 313	4997	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24436 BAD24631_A02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 313	4998	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24436 BAD24631_A02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 313	4999	ARDGYGRYFYDV	ADI-24436 BAD24631_A02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 313	5000	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24436 BAD24631_A02	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 313	5001	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCTGTGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24436 BAD24631_A02	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1103]

Ab 313	5002	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24436 BAD24631_A02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 313	5003	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24436 BAD24631_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 313	5004	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24436 BAD24631_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 313	5005	WASTRES	ADI-24436 BAD24631_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 313	5006	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24436 BAD24631_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 313	5007	KQSYSRRT	ADI-24436 BAD24631_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 313	5008	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24436 BAD24631_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 314	5009	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAATGT CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-24437 BAD24631_E02	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1104]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 314	5010	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQC LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24437 BAD24631_E02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 314	5011	FNIKDYYMH	ADI-24437 BAD24631_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 314	5012	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-24437 BAD24631_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 314	5013	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24437 BAD24631_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 314	5014	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24437 BAD24631_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 314	5015	ARDGYGRYFYDV	ADI-24437 BAD24631_E02	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 314	5016	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24437 BAD24631_E02	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

Ab 314	5017	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC TGTGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24437 BAD24631_E02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 314	5018	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24437 BAD24631_E02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 314	5019	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24437 BAD24631_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 314	5020	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24437 BAD24631_E02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 314	5021	WASTRES	ADI-24437 BAD24631_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 314	5022	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24437 BAD24631_E02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 314	5023	KQSYSRRT	ADI-24437 BAD24631_E02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 314	5024	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24437 BAD24631_E02	轻链可变区CDR L3

[1105]

[1106]

				(“L3”)核酸序列
Ab 315	5025	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAATGTCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24438 BAD24734_A06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 315	5026	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24438 BAD24734_A06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 315	5027	FNIKDYYMH	ADI-24438 BAD24734_A06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 315	5028	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24438 BAD24734_A06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 315	5029	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24438 BAD24734_A06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 315	5030	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24438 BAD24734_A06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 315	5031	ARDGYGRYFYDV	ADI-24438 BAD24734_A06	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1107]

				氨基酸序列
Ab 315	5032	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24438 BAD24734_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 315	5033	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCTGTGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24438 BAD24734_A06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 315	5034	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24438 BAD24734_A06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 315	5035	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24438 BAD24734_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 315	5036	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-24438 BAD24734_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 315	5037	WASTRES	ADI-24438 BAD24734_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 315	5038	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24438 BAD24734_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1108]

Ab 315	5039	KQSYSRRT	ADI-24438 BAD24734_A06	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 315	5040	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-24438 BAD24734_A06	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 316	5041	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAATGTCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGATGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24439 BAD24631_G04	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 316	5042	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENGNTIYDPMFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24439 BAD24631_G04	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 316	5043	FNIKDYYMH	ADI-24439 BAD24631_G04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 316	5044	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24439 BAD24631_G04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 316	5045	WIDLENGNTIYDPMFQG	ADI-24439 BAD24631_G04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1109]

Ab 316	5046	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGATGTTT CAGGGC	ADI-24439 BAD24631_G04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 316	5047	ARDGYGRYFYDV	ADI-24439 BAD24631_G04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 316	5048	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24439 BAD24631_G04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 316	5049	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC TGTGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24439 BAD24631_G04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 316	5050	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24439 BAD24631_G04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 316	5051	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24439 BAD24631_G04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 316	5052	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24439 BAD24631_G04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 316	5053	WASTRES	ADI-24439 BAD24631_G04	轻链可变区 CDR L2

[1110]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 316	5054	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24439 BAD24631_G04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 316	5055	KQSYSRRT	ADI-24439 BAD24631_G04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 316	5056	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-24439 BAD24631_G04	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 317	5057	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAATGTCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24440 BAD24631_D05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 317	5058	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24440 BAD24631_D05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 317	5059	FNIKDYYMH	ADI-24440 BAD24631_D05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 317	5060	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24440 BAD24631_D05	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1111]

				核酸序列
Ab 317	5061	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24440 BAD24631_D05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 317	5062	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24440 BAD24631_D05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 317	5063	ARDGYGRYFYDV	ADI-24440 BAD24631_D05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 317	5064	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24440 BAD24631_D05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 317	5065	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC TGTGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24440 BAD24631_D05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 317	5066	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24440 BAD24631_D05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 317	5067	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24440 BAD24631_D05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1112]

Ab 317	5068	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24440 BAD24631_D05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 317	5069	WASTRES	ADI-24440 BAD24631_D05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 317	5070	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24440 BAD24631_D05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 317	5071	KQSYSRRT	ADI-24440 BAD24631_D05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 317	5072	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24440 BAD24631_D05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 318	5073	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAATGT CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-24441 BAD24631_E05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 318	5074	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQC LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24441 BAD24631_E05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1113]

Ab 318	5075	FNIKDYYMH	ADI-24441 BAD24631_E05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 318	5076	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24441 BAD24631_E05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 318	5077	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24441 BAD24631_E05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 318	5078	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24441 BAD24631_E05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 318	5079	ARDGYGRYFYDV	ADI-24441 BAD24631_E05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 318	5080	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24441 BAD24631_E05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 318	5081	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCTGTGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24441 BAD24631_E05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1114]

Ab 318	5082	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24441 BAD24631_E05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 318	5083	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24441 BAD24631_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 318	5084	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24441 BAD24631_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 318	5085	WASTRES	ADI-24441 BAD24631_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 318	5086	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24441 BAD24631_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 318	5087	KQSYSRRT	ADI-24441 BAD24631_E05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 318	5088	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24441 BAD24631_E05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 319	5089	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAATGT CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-24442 BAD24734_C07	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1115]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 319	5090	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQC LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24442 BAD24734_C07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 319	5091	FNIKDYYMH	ADI-24442 BAD24734_C07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 319	5092	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-24442 BAD24734_C07	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 319	5093	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24442 BAD24734_C07	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 319	5094	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24442 BAD24734_C07	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 319	5095	ARDGYGRYFYDV	ADI-24442 BAD24734_C07	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 319	5096	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24442 BAD24734_C07	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

Ab 319	5097	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC TGTGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24442 BAD24734_C07	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 319	5098	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24442 BAD24734_C07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 319	5099	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24442 BAD24734_C07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 319	5100	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24442 BAD24734_C07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 319	5101	WASTRES	ADI-24442 BAD24734_C07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 319	5102	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24442 BAD24734_C07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 319	5103	KQSYSRRT	ADI-24442 BAD24734_C07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 319	5104	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24442 BAD24734_C07	轻链可变区CDR L3

[1116]

[1117]

				(“L3”)核酸序列
Ab 320	5105	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAATGTCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24443 BAD24631_F06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 320	5106	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24443 BAD24631_F06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 320	5107	FNIKDYYMH	ADI-24443 BAD24631_F06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 320	5108	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24443 BAD24631_F06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 320	5109	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24443 BAD24631_F06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 320	5110	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24443 BAD24631_F06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 320	5111	ARDGYGRYFYDV	ADI-24443 BAD24631_F06	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1118]

				氨基酸序列
Ab 320	5112	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24443 BAD24631_F06	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 320	5113	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCTGTGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24443 BAD24631_F06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 320	5114	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24443 BAD24631_F06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 320	5115	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24443 BAD24631_F06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 320	5116	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-24443 BAD24631_F06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 320	5117	WASTRES	ADI-24443 BAD24631_F06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 320	5118	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24443 BAD24631_F06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1119]

Ab 320	5119	KQSYSRRT	ADI-24443 BAD24631_F06	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 320	5120	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-24443 BAD24631_F06	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 321	5121	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAATGTCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24444 BAD24631_B07	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 321	5122	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24444 BAD24631_B07	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 321	5123	FNIKDYYMH	ADI-24444 BAD24631_B07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 321	5124	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24444 BAD24631_B07	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 321	5125	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24444 BAD24631_B07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1120]

Ab 321	5126	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24444 BAD24631_B07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 321	5127	ARDGYGRYFYDV	ADI-24444 BAD24631_B07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 321	5128	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24444 BAD24631_B07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 321	5129	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC TGTGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24444 BAD24631_B07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 321	5130	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24444 BAD24631_B07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 321	5131	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24444 BAD24631_B07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 321	5132	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24444 BAD24631_B07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 321	5133	WASTRES	ADI-24444 BAD24631_B07	轻链可变区 CDR L2

[1121]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 321	5134	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24444 BAD24631_B07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 321	5135	KQSYSRRT	ADI-24444 BAD24631_B07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 321	5136	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-24444 BAD24631_B07	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 322	5137	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAATGTCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-24445 BAD24631_H07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 322	5138	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-24445 BAD24631_H07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 322	5139	FNIKDYYMH	ADI-24445 BAD24631_H07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 322	5140	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24445 BAD24631_H07	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1122]

				核酸序列
Ab 322	5141	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24445 BAD24631_H07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 322	5142	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24445 BAD24631_H07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 322	5143	ARDGYGRYFYDV	ADI-24445 BAD24631_H07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 322	5144	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24445 BAD24631_H07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 322	5145	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC TGTGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24445 BAD24631_H07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 322	5146	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24445 BAD24631_H07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 322	5147	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24445 BAD24631_H07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1123]

Ab 322	5148	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24445 BAD24631_H07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 322	5149	WASTRES	ADI-24445 BAD24631_H07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 322	5150	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24445 BAD24631_H07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 322	5151	KQSYSRRT	ADI-24445 BAD24631_H07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 322	5152	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24445 BAD24631_H07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 323	5153	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAATGT CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-24446 BAD24631_H08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 323	5154	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQC LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24446 BAD24631_H08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1124]

Ab 323	5155	FNIKDYYMH	ADI-24446 BAD24631_H08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 323	5156	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-24446 BAD24631_H08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 323	5157	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24446 BAD24631_H08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 323	5158	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-24446 BAD24631_H08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 323	5159	ARDGYGRYFYDV	ADI-24446 BAD24631_H08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 323	5160	GCGAGAGATGGATACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-24446 BAD24631_H08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 323	5161	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCTGTGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-24446 BAD24631_H08	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1125]

Ab 323	5162	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24446 BAD24631_H08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 323	5163	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24446 BAD24631_H08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 323	5164	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24446 BAD24631_H08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 323	5165	WASTRES	ADI-24446 BAD24631_H08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 323	5166	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24446 BAD24631_H08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 323	5167	KQSYSRRT	ADI-24446 BAD24631_H08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 323	5168	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24446 BAD24631_H08	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 324	5169	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGAGGATGT CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-24449 BAD24631_H12	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1126]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 324	5170	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGGC LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-24449 BAD24631_H12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 324	5171	FNIKDYYMH	ADI-24449 BAD24631_H12	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 324	5172	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-24449 BAD24631_H12	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 324	5173	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-24449 BAD24631_H12	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 324	5174	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-24449 BAD24631_H12	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 324	5175	ARDGYGRYFYDV	ADI-24449 BAD24631_H12	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 324	5176	GCGAGAGATGGATACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-24449 BAD24631_H12	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 324	5177	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC TGTGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-24449 BAD24631_H12	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 324	5178	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGCGTKVEIK	ADI-24449 BAD24631_H12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 324	5179	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-24449 BAD24631_H12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1127]	Ab 324	5180	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-24449 BAD24631_H12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 324	5181	WASTRES	ADI-24449 BAD24631_H12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 324	5182	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-24449 BAD24631_H12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 324	5183	KQSYSRRT	ADI-24449 BAD24631_H12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 324	5184	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-24449 BAD24631_H12	轻链可变区CDR L3

[1128]

				(“L3”)核酸序列
Ab 325	5185	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 325	5186	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 325	5187	FNIKDYYMH	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 325	5188	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 325	5189	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 325	5190	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 325	5191	ARDAYGRYFYDV	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1129]

				氨基酸序列
Ab 325	5192	GCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 325	5193	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 325	5194	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 325	5195	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 325	5196	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 325	5197	WASTRES	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 325	5198	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1130]

Ab 325	5199	KQSYSRRT	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 325	5200	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-26906 LAD5224_P03_A01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 326	5201	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGGTAGAGATGCGTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 326	5202	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCGRDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 326	5203	FNIKDYYMH	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 326	5204	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 326	5205	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1131]

Ab 326	5206	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 326	5207	GRDAYGRYFYDV	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 326	5208	GGTAGAGATGCGTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 326	5209	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 326	5210	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 326	5211	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 326	5212	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 326	5213	WASTRES	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区CDR L2

[1132]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 326	5214	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 326	5215	KQSYSRRT	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 326	5216	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 327	5217	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 327	5218	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 327	5219	FNIKDYYMH	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 327	5220	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1133]

				核酸序列
Ab 327	5221	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 327	5222	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 327	5223	ARDAYGRYFYDV	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 327	5224	GCGAGAGATGCTTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 327	5225	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 327	5226	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 327	5227	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1134]

Ab 327	5228	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 327	5229	WASTRES	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 327	5230	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 327	5231	KQSYSRRT	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 327	5232	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26908 LAD5224_P03_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 328	5233	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAGAGGGCAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGGTAGAGATGCGTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 328	5234	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCGRDAYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1135]

Ab 328	5235	FNIKDYYMH	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 328	5236	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 328	5237	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 328	5238	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 328	5239	GRDAYGRYFYDV	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 328	5240	GGTAGAGATGCGTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 328	5241	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1136]

Ab 328	5242	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 328	5243	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 328	5244	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 328	5245	WASTRES	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 328	5246	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 328	5247	KQSYSRRT	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 328	5248	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26909 LAD5224_P03_E03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 329	5249	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1137]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATCGTTACGGGGC TTATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 329	5250	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDRYGAYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 329	5251	FNIKDYYMH	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 329	5252	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 329	5253	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 329	5254	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 329	5255	ARDRYGAYFYDV	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 329	5256	GCGAGAGATCGTTACGGGGCTT ATTTTTACGACGTG	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 329	5257	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 329	5258	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 329	5259	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1138]	Ab 329	5260	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 329	5261	WASTRES	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 329	5262	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 329	5263	KQSYSRRT	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 329	5264	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26910 LAD5224_P03_G04	轻链可变区CDR L3

[1139]

				(“L3”)核酸序列
Ab 330	5265	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 330	5266	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDVLGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 330	5267	FNIKDYYMH	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 330	5268	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 330	5269	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 330	5270	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 330	5271	ARDVLGRYFYDV	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1140]

				氨基酸序列
Ab 330	5272	GCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 330	5273	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 330	5274	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 330	5275	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 330	5276	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 330	5277	WASTRES	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 330	5278	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1141]

Ab 330	5279	KQSYSRRT	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 330	5280	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 331	5281	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATCAGTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 331	5282	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDQYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 331	5283	FNIKDYYMH	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 331	5284	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 331	5285	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1142]

Ab 331	5286	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 331	5287	ARDQYGRYFYDV	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 331	5288	GCGAGAGATCAGTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 331	5289	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 331	5290	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 331	5291	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 331	5292	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 331	5293	WASTRES	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 CDR L2

[1143]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 331	5294	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 331	5295	KQSYSRRT	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 331	5296	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 332	5297	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 332	5298	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDVLGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 332	5299	FNIKDYYMH	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 332	5300	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1144]

				核酸序列
Ab 332	5301	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 332	5302	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 332	5303	ARDVLGRYFYDV	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 332	5304	GCGAGAGATGTGTTGGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 332	5305	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	轻链可变区 ("LC") 核酸序列
Ab 332	5306	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	轻链可变区 ("LC") 氨基酸序列
Ab 332	5307	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列

[1145]

Ab 332	5308	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 332	5309	WASTRES	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 332	5310	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 332	5311	KQSYSRRT	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 332	5312	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26915 LAD5224_P03_G07	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 333	5313	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGTGTACGGGAG ATATTTTTACGACCTTTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 333	5314	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDVYGRYFYDLWGQG TLVTVSS	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1146]

Ab 333	5315	FNIKDYYMH	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 333	5316	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 333	5317	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 333	5318	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 333	5319	ARDVYGRYFYDL	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 333	5320	GCGAGAGATGTGTACGGGAGATATTTTTACGACCTT	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 333	5321	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1147]

Ab 333	5322	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 333	5323	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 333	5324	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 333	5325	WASTRES	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 333	5326	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 333	5327	KQSYSRRT	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 333	5328	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 334	5329	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1148]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGCGTACGGGGG GTATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 334	5330	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDAYGGYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 334	5331	FNIKDYYMH	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 334	5332	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 334	5333	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 334	5334	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 334	5335	ARDAYGGYFYDV	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 334	5336	GCGAGAGATGCGTACGGGGGGT ATTTTTACGACGTG	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 334	5337	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 334	5338	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 334	5339	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1149]	Ab 334	5340	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 334	5341	WASTRES	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 334	5342	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 334	5343	KQSYSRRT	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 334	5344	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L3

[1150]

				(“L3”)核酸序列
Ab 335	5345	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATAATTACGGGGGGTATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 335	5346	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDNYGGYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 335	5347	FNIKDYYMH	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 335	5348	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 335	5349	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 335	5350	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 335	5351	ARDNYGGYFYDV	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1151]

				氨基酸序列
Ab 335	5352	GCGAGAGATAATTACGGGGGGTATTTTTACGACGTG	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 335	5353	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 335	5354	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 335	5355	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 335	5356	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 335	5357	WASTRES	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 335	5358	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1152]

Ab 335	5359	KQSYSRRT	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 335	5360	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 336	5361	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 336	5362	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 336	5363	FNIKDYYMH	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 336	5364	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 336	5365	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1153]

Ab 336	5366	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 336	5367	ARDAYGRYFYDV	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 336	5368	GCGAGAGATGCTTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 336	5369	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCTGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 336	5370	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 336	5371	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 336	5372	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 336	5373	WASTRES	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	轻链可变区CDR L2

[1154]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 336	5374	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 336	5375	KQSYSLRT	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 336	5376	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-26919 LAD5225_P03_D10	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 337	5377	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGGTAGAGATGCGTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 337	5378	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCGRDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 337	5379	FNIKDYYMH	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 337	5380	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1155]

				核酸序列
Ab 337	5381	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 337	5382	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 337	5383	GRDAYGRYFYDV	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 337	5384	GGTAGAGATGCGTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 337	5385	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCTGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 337	5386	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 337	5387	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1156]

Ab 337	5388	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 337	5389	WASTRES	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 337	5390	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 337	5391	KQSYSLRT	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 337	5392	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26920 LAD5225_P03_A11	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 338	5393	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAGAGGGCAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGCTTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 338	5394	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDAYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1157]

Ab 338	5395	FNIKDYYMH	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 338	5396	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 338	5397	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 338	5398	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 338	5399	ARDAYGRYFYDV	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 338	5400	GCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 338	5401	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1158]

Ab 338	5402	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 338	5403	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 338	5404	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 338	5405	WASTRES	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 338	5406	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 338	5407	KQSYSLRT	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 338	5408	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26921 LAD5225_P03_B12	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 339	5409	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1159]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGGTAGAGATGCGTACGGGCT GTATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 339	5410	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCGRDAYGLYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 339	5411	FNIKDYYMH	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 339	5412	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 339	5413	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 339	5414	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 339	5415	GRDAYGLYFYDV	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 339	5416	GGTAGAGATGCGTACGGGCTGT ATTTTTACGACGTG	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

	Ab 339	5417	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCTGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 339	5418	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 339	5419	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1160]	Ab 339	5420	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 339	5421	WASTRES	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 339	5422	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 339	5423	KQSYSLRT	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 339	5424	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26924 LAD5225_P04_A02	轻链可变区CDR L3

[1161]

				(“L3”)核酸序列
Ab 340	5425	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 340	5426	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDVLGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 340	5427	FNIKDYYMH	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 340	5428	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 340	5429	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 340	5430	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 340	5431	ARDVLGRYFYDV	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1162]

				氨基酸序列
Ab 340	5432	GCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 340	5433	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 340	5434	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 340	5435	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 340	5436	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 340	5437	WASTRES	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 340	5438	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1163]

Ab 340	5439	KQSYSLRT	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 340	5440	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26925 LAD5225_P04_E02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 341	5441	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAGAGGGCAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATCGTTACGGGGC TTATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 341	5442	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDRYGAYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 341	5443	FNIKDYYMH	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 341	5444	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 341	5445	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1164]

Ab 341	5446	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 341	5447	ARDRYGAYFYDV	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 341	5448	GCGAGAGATCGTTACGGGGCTT ATTTTTACGACGTG	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 341	5449	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCTGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 341	5450	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 341	5451	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 341	5452	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 341	5453	WASTRES	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	轻链可变区 CDR L2

[1165]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 341	5454	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 341	5455	KQSYSLRT	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 341	5456	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-26927 LAD5225_P04_G03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 342	5457	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGGTAGAGATGCGTACGGGCTGTATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 342	5458	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCGRDAYGLYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 342	5459	FNIKDYYMH	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 342	5460	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1166]

				核酸序列
Ab 342	5461	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 342	5462	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 342	5463	GRDAYGLYFYDV	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 342	5464	GGTAGAGATGCGTACGGGCTGT ATTTTTACGACGTG	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 342	5465	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCTGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 342	5466	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 342	5467	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1167]

Ab 342	5468	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 342	5469	WASTRES	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 342	5470	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 342	5471	KQSYSLRT	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 342	5472	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26928 LAD5225_P04_A04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 343	5473	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAGAGGGCAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGTGTTGGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 343	5474	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDVLGRYFYDVWGQGT LVTVSS	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1168]

Ab 343	5475	FNIKDYYMH	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 343	5476	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 343	5477	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 343	5478	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 343	5479	ARDVLGRYFYDV	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 343	5480	GCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 343	5481	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1169]

Ab 343	5482	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 343	5483	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 343	5484	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 343	5485	WASTRES	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 343	5486	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 343	5487	KQSYSLRT	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 343	5488	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26929 LAD5225_P04_E04	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 344	5489	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1170]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGTGTACGGGAG ATATTTTTACGACCTTTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 344	5490	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDVYGRYFYDLWGQG TLVTVSS	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 344	5491	FNIKDYYMH	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 344	5492	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 344	5493	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 344	5494	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 344	5495	ARDVYGRYFYDL	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 344	5496	GCGAGAGATGTGTACGGGAGAT ATTTTTACGACCTT	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 344	5497	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCTGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 344	5498	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 344	5499	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1171]	Ab 344	5500	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 344	5501	WASTRES	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 344	5502	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 344	5503	KQSYSLRT	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 344	5504	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26930 LAD5225_P04_F05	轻链可变区CDR L3

[1172]

				(“L3”)核酸序列
Ab 345	5505	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATAATTACGGGGGGTATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 345	5506	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDNYGGYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 345	5507	FNIKDYYMH	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 345	5508	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 345	5509	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 345	5510	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 345	5511	ARDNYGGYFYDV	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1173]

				氨基酸序列
Ab 345	5512	GCGAGAGATAATTACGGGGGGTATTTTTACGACGTG	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 345	5513	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 345	5514	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 345	5515	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 345	5516	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 345	5517	WASTRES	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 345	5518	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1174]

Ab 345	5519	KQSYSLRT	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 345	5520	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26932 LAD5225_P04_E06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 346	5521	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGCTTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 346	5522	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDAYGRYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 346	5523	FNIKDYYMH	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 346	5524	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 346	5525	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1175]

Ab 346	5526	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 346	5527	ARDAYGRYFYDV	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 346	5528	GCGAGAGATGCTTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 346	5529	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTATCAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 346	5530	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSIRTFGGGTKVEIK	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 346	5531	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 346	5532	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 346	5533	WASTRES	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	轻链可变区 CDR L2

[1176]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 346	5534	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 346	5535	KQSYSIRT	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 346	5536	AAGCAATCTTATTCTATCAGAACT	ADI-26933 LAD5226_P04_A07	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 347	5537	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 347	5538	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDVLGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 347	5539	FNIKDYYMH	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 347	5540	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1177]

				核酸序列
Ab 347	5541	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 347	5542	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 347	5543	ARDVLGRYFYDV	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 347	5544	GCGAGAGATGTGTTGGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 347	5545	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTATCAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 347	5546	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSIRTFGGGTKVEIK	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 347	5547	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1178]

Ab 347	5548	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 347	5549	WASTRES	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 347	5550	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 347	5551	KQSYSIRT	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 347	5552	AAGCAATCTTATTCTATCAGAACT	ADI-26938 LAD5226_P04_E11	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 348	5553	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATCAGTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 348	5554	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDQYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[1179]

Ab 348	5555	FNIKDYYMH	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 348	5556	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 348	5557	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 348	5558	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 348	5559	ARDQYGRYFYDV	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 348	5560	GCGAGAGATCAGTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 348	5561	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTATCAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	轻链可变区 ("LC")核酸序列

[1180]

Ab 348	5562	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSIRTFGGGTKVEIK	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 348	5563	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 348	5564	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 348	5565	WASTRES	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 348	5566	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 348	5567	KQSYSIRT	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 348	5568	AAGCAATCTTATTCTATCAGAAC T	ADI-26939 LAD5226_P04_B12	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 349	5569	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAGAGGGCAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1181]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATCGTTACGGGGC TTATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 349	5570	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDRYGAYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 349	5571	FNIKDYYMH	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 349	5572	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 349	5573	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 349	5574	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 349	5575	ARDRYGAYFYDV	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 349	5576	GCGAGAGATCGTTACGGGGCTT ATTTTTACGACGTG	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 349	5577	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTATCAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 349	5578	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSIRTFGGGTKVEIK	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 349	5579	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1182]	Ab 349	5580	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 349	5581	WASTRES	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 349	5582	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 349	5583	KQSYSIRT	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 349	5584	AAGCAATCTTATTCTATCAGAAC T	ADI-26940 LAD5226_P04_E12	轻链可变区CDR L3

[1183]

				(“L3”)核酸序列
Ab 350	5585	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATCAGTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 350	5586	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDQYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 350	5587	FNIKDYYMH	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 350	5588	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 350	5589	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 350	5590	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 350	5591	ARDQYGRYFYDV	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1184]

				氨基酸序列
Ab 350	5592	GCGAGAGATCAGTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 350	5593	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTATCAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 350	5594	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSIRTFGGGTKVEIK	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 350	5595	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 350	5596	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 350	5597	WASTRES	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 350	5598	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1185]

Ab 350	5599	KQSYSIRT	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 350	5600	AAGCAATCTTATTCTATCAGAAC T	ADI-26941 LAD5226_P05_A02	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 351	5601	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGTGTACGGGAG ATATTTTTACGACCTTTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 351	5602	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDVYGRYFYDLWGQG TLVTVSS	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 351	5603	FNIKDYYMH	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 351	5604	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 351	5605	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1186]

Ab 351	5606	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 351	5607	ARDVYGRYFYDL	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 351	5608	GCGAGAGATGTGTACGGGAGAT ATTTTTACGACCTT	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 351	5609	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTATCAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 351	5610	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSIRTFGGGTKVEIK	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 351	5611	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 351	5612	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 351	5613	WASTRES	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	轻链可变区 CDR L2

[1187]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 351	5614	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 351	5615	KQSYSIRT	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 351	5616	AAGCAATCTTATTCTATCAGAACT	ADI-26942 LAD5226_P05_F02	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 352	5617	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGCGTACGGGGGGTATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 352	5618	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGGYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 352	5619	FNIKDYYMH	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 352	5620	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1188]

				核酸序列
Ab 352	5621	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 352	5622	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 352	5623	ARDAYGGYFYDV	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 352	5624	GCGAGAGATGCGTACGGGGGGT ATTTTTACGACGTG	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 352	5625	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTATCAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 352	5626	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSIRTFGGGTKVEIK	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 352	5627	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1189]

Ab 352	5628	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 352	5629	WASTRES	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 352	5630	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 352	5631	KQSYSIRT	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 352	5632	AAGCAATCTTATTCTATCAGAAC T	ADI-26943 LAD5226_P05_A03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 353	5633	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATAATTACGGGGG GTATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 353	5634	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDNYGGYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1190]

Ab 353	5635	FNIKDYYMH	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 353	5636	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 353	5637	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 353	5638	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 353	5639	ARDNYGGYFYDV	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 353	5640	GCGAGAGATAATTACGGGGGGTATTTTTACGACGTG	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 353	5641	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTATCAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1191]

Ab 353	5642	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSIRTFGGGTKVEIK	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 353	5643	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 353	5644	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 353	5645	WASTRES	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 353	5646	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 353	5647	KQSYSIRT	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 353	5648	AAGCAATCTTATTCTATCAGAAC T	ADI-26944 LAD5226_P05_G03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 354	5649	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAGAGGGCAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1192]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGGTAGAGATGCGTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 354	5650	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCGRDAYGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 354	5651	FNIKDYYMH	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 354	5652	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 354	5653	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 354	5654	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 354	5655	GRDAYGRYFYDV	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 354	5656	GGTAGAGATGCGTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列

	Ab 354	5657	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AGAAAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 354	5658	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 354	5659	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1193]	Ab 354	5660	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAG AAAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 354	5661	WASTRES	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 354	5662	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 354	5663	KQSYSLRT	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 354	5664	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26945 LAD5227_P03_E06	轻链可变区CDR L3

[1194]

				(“L3”)核酸序列
Ab 355	5665	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 355	5666	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDVLGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 355	5667	FNIKDYYMH	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 355	5668	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 355	5669	WIDLEEGNTIYDAKFQG	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 355	5670	TGGATCGACCTTGAAGAGGGCAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 355	5671	ARDVLGRYFYDV	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1195]

				氨基酸序列
Ab 355	5672	GCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 355	5673	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAGAAAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCTGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 355	5674	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 355	5675	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 355	5676	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAGAAAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 355	5677	WASTRES	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 355	5678	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1196]

Ab 355	5679	KQSYSLRT	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 355	5680	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAAC T	ADI-26950 LAD5227_P03_E10	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 356	5681	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATAATTACGGGGG GTATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 356	5682	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDNYGGYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 356	5683	FNIKDYYMH	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 356	5684	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 356	5685	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1197]

Ab 356	5686	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 356	5687	ARDNYGGYFYDV	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 356	5688	GCGAGAGATAATTACGGGGGGT ATTTTTACGACGTG	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 356	5689	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AGAAAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCTGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 356	5690	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLESRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSLRTFGGGTKVEIK	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 356	5691	KSSQSLLESRTGKNYLA	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 356	5692	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAG AAAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 356	5693	WASTRES	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	轻链可变区 CDR L2

[1198]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 356	5694	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 356	5695	KQSYSLRT	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 356	5696	AAGCAATCTTATTCTCTGAGAACT	ADI-26954 LAD5227_P03_G12	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 357	5697	GAAGTGAAGCTGCAGCAGTCTGGGGCTGAGCTTGTGAGGCCAGGGGCCTTAGTCAAGTTGTCCTGCAAAGCTTCTGACTTCAACATTAAAGACTACTATATGCACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGAACAGGGCCTGGAGTGGATTGGATGGATTGATCCTGAGAATGGTAATACTATATATGACCCGAAGTTCCAGGGCAAGGCCAGTATAACAGCAGACACATCCTCCAACACAGCCTACCTGCAGCTCAGCAGCCTGACATCTGAGGACACTGCCGTCTATTACTGTGGTAGGGATGGTAACTACTTTTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 357	5698	EVKLQQSGAELVRPGALVKLSCKASDFNIKDYYMHWVKQRPEQGLEWIGWIDPENGNTIYDPKFQGKASITADTSSNTAYLQLSSLTSEDTAVYYCGRDGNYFFDYWGQGTTVTVSS	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 357	5699	FNIKDYYMH	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 357	5700	TTCAACATTAAAGACTACTATATGCAC	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1199]

				核酸序列
Ab 357	5701	WIDPENGNTIYDPKFQG	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 357	5702	TGGATTGATCCTGAGAATGGTA ATACTATATATGACCCGAAGTTC CAGGGC	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 357	5703	GRDGNYFFDY	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 357	5704	GGTAGGGATGGTAACTACTTTTT TGACTAC	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 357	5705	GACATCCAGCTGACTCAGTCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACTATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAGTCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACTTGGCTTGGTACCAGCAGAA ACCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGAGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTTTATTACTGCAAGCAATCT TATAATCTTCGGACGTTCGGTGG AGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 357	5706	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLELK	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 357	5707	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1200]

Ab 357	5708	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 357	5709	WASTRES	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 357	5710	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 357	5711	KQSYNLRT	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 357	5712	AAGCAATCTTATAATCTTCGGAC G	ADI-29534 SAD4961_P03_C10	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 358	5713	GAAGTGCAGCTGCAGCAGTCAG GACCTGAGCTGGTGAAGCCTGG GGCTTCAGTGAGGATCTCCTGC AAGGCTTCTGACTACACCTTCAC AAGCTACTATATTCACTGGGTG AAGCAGAGGCCTGGACAGGGAC TTGAGTGGATTGGATGGATTTAT CCTGGAAATGTTAATACTAAGT ACAATGAGAATTTCAAGGACAA GGCCACACTGACTGCAGACAAA TCCTCCAGCACAGCCTACATGC ACCTCAGCAGCCTGACCTCTGA GGACTCTGCGGTCTATTTCTGTG CAAGAGATGATGGTTACTACTTT GACTACTGGGGCCAAGGCACCA CGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 358	5714	EVQLQQSGPELVKPGASVRISCKA SDYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEW IGWIYPGNVNTKYNENFKDKATL TADKSSSTAYMHLSSLTSEDSAV YFCARDDGYYFDYWGQGTTVTV SS	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 358	5715	YTFTSYYIH	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	重链可变区

[1201]

				CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 358	5716	TACACCTTCACAAGCTACTATATTCAC	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 358	5717	WIYPGNVNTKYNENFKD	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 358	5718	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAATTTCAAGGAC	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 358	5719	ARDDGYYFDY	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 358	5720	GCAAGAGATGATGGTTACTACTTTGACTAC	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 358	5721	GACATCCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAGCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCTTATAATCTTCGGACGTTCGGTGGAGGCACAAAGCTGGAAATCAAA	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 358	5722	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	轻链可变区 (“LC”)

[1202]

		GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLEIK		氨基酸序列
Ab 358	5723	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列
Ab 358	5724	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 核酸序列
Ab 358	5725	WASTRES	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	轻链可变区 CDR L2 ("L2") 氨基酸序列
Ab 358	5726	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	轻链可变区 CDR L2 ("L2") 核酸序列
Ab 358	5727	KQSYNLRT	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 358	5728	AAGCAATCTTATAATCTTCGGAC G	ADI-29535 SAD4961_P03_B08	轻链可变区 CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 359	5729	CAAGTCAAGCTGGAGCAGTCTG GACCTGAGCTGGTGAAGCCTGG GGCTTCAGTGAAGATGTCCTGC AAGGCTTCTGGCTACACCTTCAC AAACTACTATATACACTGGGTG AAGCAGAGGCCTGGACAGGGAC TTGAGTGGATTGGATGGATTTAT CCTGAAGATGGTAATACTAAAT ACAATGAGAAATTCAAGGGCAA GACCACACTGACTGCAGACAAA TCCTCCAGCACAGCCTACATGTT GCTCAGCAGCCTGACCTCTGAG GACTCTGCGATCTATTTCTGTGC AAGGAATAACGGTAGTAGCTAT	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	重链可变区 ("HC") 核酸序列

[1203]

		GCTATGGACTACTGGGGCCAAG GCACCACGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 359	5730	QVKLEQSGPELVKPGASVKMSCK ASGYTFTNYYIHWVKQRPGQGLE WIGWIYPEDGNTKYNEKFKGKTT LTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAI YFCARNNGSSYAMDYWGQGTTV TVSS	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 359	5731	YTFTNYYIH	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 359	5732	TACACCTTCACAAACTACTATAT ACAC	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 359	5733	WIYPEDGNTKYNEKFKG	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 359	5734	TGGATTTATCCTGAAGATGGTA ATACTAAATACAATGAGAAATT CAAGGGC	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 359	5735	ARNNGSSYAMDY	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 359	5736	GCAAGGAATAACGGTAGTAGCT ATGCTATGGACTAC	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[1204]

Ab 359	5737	GGCATCCAGCTGACTCAGTCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACTATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAGTCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACTTGGCTTGGTACCAGCAGAA ACCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGGGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTTTATTACTGCAAGCAGTCT TATAATCTTCGGACGTTCGGTGG AGGGACCAAGCTGGAGCTGAAA	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 359	5738	GIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLELK	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 359	5739	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 359	5740	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 359	5741	WASTRES	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 359	5742	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 359	5743	KQSYNLRT	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 359	5744	AAGCAGTCTTATAATCTTCGGAC G	ADI-29536 SAD4961_P03_G07	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[1205]

				核酸序列
Ab 360	5745	CAAGTACAGCTGGAGCAGTCAGGACCTGAGCTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAGGATATCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAGGCAGAGGCCTGGTCAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTTTCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGGCCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATGCAGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGGTCTATTTCTGTGCAAGAGATGGTAACTACTCCTTTGCTTACTGGGGCCAAGGCACCACCGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 360	5746	QVQLEQSGPELVKPGASVRISCKASGYTFTSYYIHWVRQRPGQGLEWIGWIFPGNVNTKYNEKFKGKATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFCARDGNYSFAYWGQGTTVTVSS	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 360	5747	YTFTSYYIH	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 360	5748	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 360	5749	WIFPGNVNTKYNEKFKG	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 360	5750	TGGATTTTTCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 360	5751	ARDGNYSFAY	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列

[1206]

Ab 360	5752	GCAAGAGATGGTAACTACTCCT TTGCTTAC	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 360	5753	GACATTCAGCTCACTCAGTCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACTATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAGTCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACTTGGCTTGGTACCAGCAAAA ACCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGGGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTTTATTACTGCAAGCAATCT TATAATCTTCGGACGTTCGGTGG AGGGACAAAGCTGGAAATAAAA	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 360	5754	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLEIK	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 360	5755	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 360	5756	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 360	5757	WASTRES	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 360	5758	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 360	5759	KQSYNLRT	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)

[1207]

				氨基酸序列
Ab 360	5760	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-29537 SAD4961_P03_A06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 361	5761	CAGGTGAAGCTGGAGCAGTCTGGACCTGAGCTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAGGATATCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAACCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAAATGTTAATGCTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGGCCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATGCAGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGGTCTATTTCTGTGCAAGAGATGATGGGTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 361	5762	QVKLEQSGPELVKPGASVRISCKASGYTFTTYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGNVNAKYNEKFKGKATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFCARDDGYYFDYWGQGTTVTVSS	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 361	5763	YTFTTYYIH	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 361	5764	TACACCTTCACAACCTACTATATACAC	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 361	5765	WIYPGNVNAKYNEKFKG	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 361	5766	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATGCTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列

Ab 361	5767	ARDDGYYFDY	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 361	5768	GCAAGAGATGATGGGTACTACT TTGACTAC	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 361	5769	GACATCCAGCTGACTCAGTCTCC ATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAG GAGAGAAGGTCACTATGAGCTG CAAATCCAGTCAGAGTCTGCTC AACAGTAGAACCCGAAAGAACT ACTTGGCTTGGTACCAGCAGAA ACCAGGGCAGTCTCCTAAACTG CTGATCTACTGGGCATCCACTAG GGAATCTGGGGTCCCTGATCGC TTCACAGGCAGTGGATCTGGGA CAGATTTCACTCTCACCATCAGC AGTGTGCAGGCTGAAGACCTGG CAGTTTATTACTGCAAGCAATCT TATAATCTTCGGACGTTCGGTGG AGGCACAAAGCTGGAAAATAAA	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列
Ab 361	5770	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCK SSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPG QSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGS GSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCK QSYNLRTFGGGTKLENK	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	轻链可变区 ("LC") 氨基酸序列
Ab 361	5771	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 氨基酸序列
Ab 361	5772	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCA ACAGTAGAACCCGAAAGAACTA CTTGGCT	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	轻链可变区 CDR L1 ("L1") 核酸序列
Ab 361	5773	WASTRES	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	轻链可变区 CDR L2 ("L2") 氨基酸序列
Ab 361	5774	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	轻链可变区 CDR L2 ("L2")

[1208]

[1209]

				核酸序列
Ab 361	5775	KQSYNLRT	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 361	5776	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-29538 SAD4961_P03_A05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 362	5777	GAGGTCCAGCTGCAACAATCAGGACCTGAGCTGGTGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAGGGTATCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTCAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGGCCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAACCTACATGCAGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGGTCTATTTCTGTGCAAGAGATGGTGATTACTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACCGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 362	5778	EVQLQQSGPELVKPGASVRVSCKASGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGNVNTQYNEKFKGKATLTADKSSSTTYMQLSSLTSEDSAVYFCARDGDYYFDYWGQGTTVTVSS	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 362	5779	YTFTSYYIH	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 362	5780	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 362	5781	WIYPGNVNTQYNEKFKG	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1210]

Ab 362	5782	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTCAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 362	5783	ARDGDYYFDY	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 362	5784	GCAAGAGATGGTGATTACTACTTTGACTAC	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 362	5785	GGCATTCAGCTGACCCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGACCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCTTATAATCTTCGGACGTTCGGTGGAGGCACAAAGTTGGAAATAAAA	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 362	5786	GIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMTCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCKQSYNLRTFGGGTKLEIK	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 362	5787	KSSQSLLNSRTRKNYLA	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 362	5788	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCGAAAGAACTACTTGGCT	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 362	5789	WASTRES	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	轻链可变区CDR L2 ("L2")

[1211]

				氨基酸序列
Ab 362	5790	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 362	5791	KQSYNLRT	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 362	5792	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-29539 SAD4961_P03_B04	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 363	5793	GAGGTCAAGCTGCAGGAGTCTGGACCTGAGCTGGTGAAGCCTGGGGCTTCAGTGAGGATATCCTGCAAGGCTTCTGGCTACACCTTCACAAGCTACTATATACACTGGGTGAAGCAGAGGCCTGGACAGGGACTTGAGTGGATTGGATGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGCAAGGCCACACTGACTGCAGACAAATCCTCCAGCACAGCCTACATGCAGCTCAGCAGCCTGACCTCTGAGGACTCTGCGGTCTATTTCTGTGCAAGAGATGGTGATTACTTCTTTGACTACTGGGGCCAAGGCACCACCGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 363	5794	EVKLQESGPELVKPGASVRISCKASGYTFTSYYIHWVKQRPGQGLEWIGWIYPGNVNTKYNEKFKGKATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFCARDGDYFFDYWGQGTTVTVSS	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 363	5795	YTFTSYYIH	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 363	5796	TACACCTTCACAAGCTACTATATACAC	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列

[1212]

Ab 363	5797	WIYPGNVNTKYNEKFKG	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 363	5798	TGGATTTATCCTGGAAATGTTAATACTAAGTACAATGAGAAGTTCAAGGGC	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 363	5799	ARDGDYFFDY	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 363	5800	GCAAGAGATGGTGATTACTTCTTTGACTAC	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 363	5801	GACATCCAGCTCACCCAGTCTCCATCCTCCCTGGCTGTGTCAGCAGGAGAGAAGGTCACTATGAGCTGCAAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCAAAAGAACTACTTGGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGGCAGTCTCCTAAACTGCTGATCTACTGGGCATCCACTAGGGAATCTGGGGTCCCTGATCGCTTCACAGGCAGTGGATCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGTGTGCAGGCTGAAGACCTGGCAGTTTATTACTGCAAGCAATCTTATAATCTTCGGACGTTCGGTGGAGGCACCAAGCTGAAAATCAAA	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 363	5802	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSCKSSQSLLNSRTQKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWASTRESGVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYCKQSYNLRTFGGGTKLKIK	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 363	5803	KSSQSLLNSRTQKNYLA	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 363	5804	AAATCCAGTCAGAGTCTGCTCAACAGTAGAACCCAAAAGAACTACTTGGCT	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	轻链可变区CDR L1 ("L1")

[1213]

				核酸序列
Ab 363	5805	WASTRES	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 363	5806	TGGGCATCCACTAGGGAATCT	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 363	5807	KQSYNLRT	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 363	5808	AAGCAATCTTATAATCTTCGGACG	ADI-29540 SAD4961_P03_E01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 364	5809	GAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTCCAGCCTGGAGGGTCCCTGAAACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTCAATAAATACGCCATGAACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTTGCCCGTATTAGAAGCAAATATAACAATTACGCCACATACTACGCCGACTCTGTGAAAGACAGATTCACCATCTCAAGAGATGATTCAAAGAACACAGCGTATCTGCAAATGAACAACCTGAAAACCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTGAGGCACGGCAACTTCGGGAATTCCTATATTTCATACTGGGCCTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 364	5810	EVQLVESGGGLVQPGGSLKLSCAASGFTFNKYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKNTAYLQMNNLKTEDTAVYYCVRHGNFGNSYISYWAYWGQGTLVTVSS	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 364	5811	FTFNKYAMN	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[1214]

				氨基酸序列
Ab 364	5812	TTCACCTTCAATAAATACGCCATGAAC	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	重链可变区CDR H1 (“H1”)核酸序列
Ab 364	5813	RIRSKYNNYATYYADSVKD	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	重链可变区CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 364	5814	CGTATTAGAAGCAAATATAACAATTACGCCACATACTACGCCGACTCTGTGAAAGAC	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 364	5815	VRHGNFGNSYISYWAY	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 364	5816	GTGAGGCACGGCAACTTCGGGAATTCCTATATTTCATACTGGGCCTAC	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 364	5817	CAGACTGTGGTGACTCAGGAGCCCTCACTGACTGTGTCCCCAGGAGGGACAGTCACTCTCACCTGTGGCTCCAGCACTGGAGCTGTCACCAGTGGTAATTATCCCAACTGGGTCCAGCAGAAGCCTGGCCAAGCCCCCAGGGGACTGATTGGTGGTACAAAATTCCTGGCCCCCGGGACACCTGCCCGGTTCTCAGGCTCCCTCCTTGGGGGCAAAGCTGCCCTGACCCTTTCGGGTGTGCAGCCTGAGGATGAGGCTGAGTATTACTGCGTGCTCTGGTATAGTAATCGGTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 364	5818	QTVVTQEPSLTVSPGGTVTLTCGSSTGAVTSGNYPNWVQQKPGQAPRGLIGGTKFLAPGTPARFSGSLLGGKAALTLSGVQPEDEAEYYCVLWYSNRWVFGGGTKLTVL	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列

[1215]

Ab 364	5819	GSSTGAVTSGNYPN	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 364	5820	GGCTCCAGCACTGGAGCTGTCA CCAGTGGTAATTATCCCAAC	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 364	5821	GTKFLAP	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	轻链可变区CDR L2 ("L2")氨基酸序列
Ab 364	5822	GGTACAAAATTCCTGGCCCCC	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	轻链可变区CDR L2 ("L2")核酸序列
Ab 364	5823	VLWYSNRWV	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	轻链可变区CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 364	5824	GTGCTCTGGTATAGTAATCGGTG GGTG	CTL-19613 LAD3583_P02_A09	轻链可变区CDR L3 ("L3")核酸序列
Ab 365	5825	GAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTCCAGCCTGG AGGGTCCCTGAAACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTCAAT AAATACGCCATGAACTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTTGCCCGTATTAGA AGCAAATATAACAATTACGCCA CATACTACGCCGACTCTGTGAA AGACAGATTCACCATCTCAAGA GATGATTCAAAGAACACAGCGT ATCTGCAAATGAACAACCTGAA AACCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTGAGGCACGGCAACT TCGGGAATTCCTATATTTCATAC TGGGCCTACTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	重链可变区("HC")核酸序列

[1216]

Ab 365	5826	EVQLVESGGGLVQPGGSLKLSCA ASGFTFNKYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKNTAYLQMNNLKT EDTAVYYCVRHGNFGNSYISYW AYWGQGTLVTVSS	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 365	5827	FTFNKYAMN	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 365	5828	TTCACCTTCAATAAATACGCCAT GAAC	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 365	5829	RIRSKYNNYATYYADSVKD	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 365	5830	CGTATTAGAAGCAAATATAACA ATTACGCCACATACTACGCCGA CTCTGTGAAAGAC	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 365	5831	VRHGNFGNSYISYWAY	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 365	5832	GTGAGGCACGGCAACTTCGGGA ATTCCTATATTTCATACTGGGCC TAC	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列
Ab 365	5833	CAGACTGTGGTGACTCAGGAGC CCTCACTGACTGTGTCCCCAGGA GGGACAGTCACTCTCACCTGTG GCTCCAGCACTGGAGCTGTCAC CAGTGGTAATTATCCCAACTGG GTCCAGCAGAAGCCTGGCCAAG CCCCCAGGGGACTGATTGGTGG TACAAAATTCCTGGCCCCCGGG ACACCTGCCCGGTTCTCAGGCTC CCTCCTTGGGGGCAAAGCTGCC CTGACCCTTTCGGGTGTGCAGCC TGAGGATGAGGCTGAGTATTAC	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	轻链可变区(“LC”)核酸序列

[1217]

		TGCGTGCTCTGGTATAGTAATCG GTGGGTGTTCGGCGGAGGGACC AAGCTGACCGTCCTA		
Ab 365	5834	QTVVTQEPSLTVSPGGTVTLTCGS STGAVTSGNYPNWVQQKPGQAP RGLIGGTKFLAPGTPARFSGSLLG GKAALTLSGVQPEDEAEYYCVL WYSNRWVFGGGTKLTVL	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 365	5835	GSSTGAVTSGNYPN	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 365	5836	GGCTCCAGCACTGGAGCTGTCA CCAGTGGTAATTATCCCAAC	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 365	5837	GTKFLAP	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 365	5838	GGTACAAAATTCCTGGCCCCC	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 365	5839	VLWYSNRWV	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 365	5840	GTGCTCTGGTATAGTAATCGGTG GGTG	CTL-19669 LAD3584_P02_H12	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列

[1218]

Ab 366	5841	GAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTTTCCTGC AAGGCATCTGGATTCACCTTCAC CAGCTACTATATACACTGGGTG CGACAGGCCCCTGGACAAGGGC TTGAGTGGATAGGATGGATCTA CCCTGAAAATGATAACACAAAG TACAACGAGAAGTTCAAGGACA GAGTCACCATAACCGCGGACAC GTCCACGAGCACAGCCTACCTG GAGCTGAGCAGCCTGAGATCTG AGGACACGGCGGTGTACTACTG CGCCAGGGACGGATATTCTAGA TATTACTTTGACTACTGGGGCCA AGGAACCCTGGTCACCGTCTCCT CA	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 366	5842	EVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCK ASGFTFTSYYIHWVRQAPGQGLE WIGWIYPENDNTKYNEKFKDRVT ITADTSTSTAYLELSSLRSEDTAV YYCARDGYSRYYFDYWGQGTLV TVSS	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 366	5843	FTFTSYYIH	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 366	5844	TTCACCTTCACCAGCTACTATAT ACAC	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 366	5845	WIYPENDNTKYNEKFKD	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 366	5846	TGGATCTACCCTGAAAATGATA ACACAAAGTACAACGAGAAGTT CAAGGAC	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 366	5847	ARDGYSRYYFDY	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列

	Ab 366	5848	GCCAGGGACGGATATTCTAGATATTACTTTGACTAC	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
	Ab 366	5849	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGTCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGACATCTACCCGGAAGTCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAAAGCTTCATCCTTAGGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGAAATCAAA	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 366	5850	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTRKNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWTSTRKSGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSFILRTFGQGTKVEIK	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
[1219]	Ab 366	5851	KSSQSLLNSRTRKNYLA	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
	Ab 366	5852	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCAGAAAGAACTACTTAGCT	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
	Ab 366	5853	WTSTRKS	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
	Ab 366	5854	TGGACATCTACCCGGAAGTCC	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
	Ab 366	5855	KQSFILRT	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	轻链可变区CDR L3

[1220]

				(“L3”)氨基酸序列
Ab 366	5856	AAGCAAAGCTTCATCCTTAGGACG	CTL-19672 SAD5477_P02_H03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 367	5857	GAAGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGCAGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGATGATTATACCATGCACTGGGTCCGGCAAGCTCCAGGGAAGGGCCTGGAGTGGGTCTCAGGTATTAGTTGGAATAGTGGTAGCATAGGCTATGCGGACTCTGTGAAGGGCCGATTCACCATCTCCAGAGACAACGCCAAGAAGTCCCTGTATCTGCAAATGAACAGTCTGAGAGCTGAGGACACGGCGTTGTACTACTGCGCCAAGGACAATTCCGGATACGGCCACTACTACTACGGTATGGACCGTCTGGGGGCAAGGGACCACGGTCACCGTCGCCTCA	CAB21609_A01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 367	5858	EVQLVESGGGLVQPGRSLRLSCAASGFTFDDYTMHWVRQAPGKGLEWVSGISWNSGSIGYADSVKGRFTISRDNAKKSLYLQMNSLRAEDTALYYCAKDNSGYGHYYYGMDVWGQGTTVTVAS	CAB21609_A01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 367	5859	FTFDDYTMH	CAB21609_A01	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 367	5860	TTCACCTTTGATGATTATACCATGCAC	CAB21609_A01	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 367	5861	GISWNSGSIGYADSVKG	CAB21609_A01	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 367	5862	GGTATTAGTTGGAATAGTGGTAGCATAGGCTATGCGGACTCTGTGAAGGGC	CAB21609_A01	重链可变区CDR H2(“H2”)

[1221]

				核酸序列
Ab 367	5863	AKDNSGYGHYYYGMDV	CAB21609_A01	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 367	5864	GCCAAGGACAATTCCGGATACGGCCACTACTACTACGGTATGGACGTC	CAB21609_A01	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 367	5865	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTGTCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCTGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCACCAGGGCCACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGGTCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTCAACATTACATCAATTGGCCTCTCACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	CAB21609_A01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 367	5866	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSSNLAWYQQKPGQAPRLLIYGASTRATGIPARFSGSGSGTEFTLTISSLQSEDFAVYYCQHYINWPLTFGGGTKVEIK	CAB21609_A01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 367	5867	RASQSVSSNLA	CAB21609_A01	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 367	5868	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGCAACTTAGCC	CAB21609_A01	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 367	5869	GASTRAT	CAB21609_A01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列

[1222]

Ab 367	5870	GGTGCATCCACCAGGGCCACT	CAB21609_A01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 367	5871	QHYINWPLT	CAB21609_A01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 367	5872	CAACATTACATCAATTGGCCTCT CACT	CAB21609_A01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 368	5873	GAAGTGCAGCTGGTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG CGGATCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCACTGGATTCACCTTTGAT GATTTCACCATGCACTGGGTCCG GCAAGCTCCAGGGAAGGGCCTG GAGTGGGTCTCAGGTATTAGTT GGAATAGTGGTAGCATAGGCTA TGTGGACTCTGTGAAGGGCCGA TTCACCATCTCCAGAGACAACG CCAAGAACTCCCTGTATCTGCA AATGAACAGTCTGAGAGCTGAG GACACGGCGTTGTACTACTGCG CCAAGGACAACAGCGGATACGG CTACTACTACTACGGTATGGAC GTCTGGGGGCAAGGGACCACGG TCACCGTCTCCTCA	CAB21609_B01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 368	5874	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCA ATGFTFDDFTMHWVRQAPGKGL EWVSGISWNSGSIGYVDSVKGRF TISRDNAKNSLYLQMNSLRAEDT ALYYCAKDNSGYGYYYYGMDV WGQGTTVTVSS	CAB21609_B01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 368	5875	FTFDDFTMH	CAB21609_B01	重链可变区CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 368	5876	TTCACCTTTGATGATTTCACCAT GCAC	CAB21609_B01	重链可变区CDR H1 (“H1”)核酸序列

[1223]

Ab 368	5877	GISWNSGSIGYVDSVKG	CAB21609_B01	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 368	5878	GGTATTAGTTGGAATAGTGGTAGCATAGGCTATGTGGACTCTGTGAAGGGC	CAB21609_B01	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 368	5879	AKDNSGYGYYYYGMDV	CAB21609_B01	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 368	5880	GCCAAGGACAACAGCGGATACGGCTACTACTACTACGGTATGGACGTC	CAB21609_B01	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 368	5881	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTGTCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCTGCAGGGCCAGTCACAGTGTTAGCAGAAACTCAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCACCAGGGCCACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGGTCTGGGACAGAGTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGTCTGAAGATTTTGCAATTTATTACTGTCAACAGTATAATAATTGGCCGCTCACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	CAB21609_B01	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 368	5882	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASHSVSRNSAWYQQKPGQAPRLLIYGASTRATGIPARFSGSGSGTEFTLTISSLQSEDFAIYYCQQYNNWPLTFGGGTKVEIK	CAB21609_B01	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 368	5883	RASHSVSRNSA	CAB21609_B01	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 368	5884	AGGGCCAGTCACAGTGTTAGCAGAAACTCAGCC	CAB21609_B01	轻链可变区CDR L1 ("L1")

[1224]

				核酸序列
Ab 368	5885	GASTRAT	CAB21609_B01	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 368	5886	GGTGCATCCACCAGGGCCACT	CAB21609_B01	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 368	5887	QQYNNWPLT	CAB21609_B01	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 368	5888	CAACAGTATAATAATTGGCCGCTCACT	CAB21609_B01	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 369	5889	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTGGTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCGTCTGGATTCACCTTCAGAAGCTATGCCATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGCTGGAGTGGGTGGCAATGGTATACTATGATGGAAATAATCAATACTATGCAGACTCCGTGAGGGGCCGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACACGCTGTATCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGCCGACGACACGGCGGTGTACTTCTGCGCTAGAGGTCCTGGCTATAACTGGTTGGACCCCTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	CAB21609_C01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 369	5890	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLSCAASGFTFRSYAMHWVRQAPGKGLEWVAMVYYDGNNQYYADSVRGRFTISRDNSKNTLYLQMNSLRADDTAVYFCARGPGYNWLDPWGQGTLVTVSS	CAB21609_C01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 369	5891	FTFRSYAMH	CAB21609_C01	重链可变区CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列

[1225]

Ab 369	5892	TTCACCTTCAGAAGCTATGCCATGCAC	CAB21609_C01	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 369	5893	MVYYDGNNQYYADSVRG	CAB21609_C01	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 369	5894	ATGGTATACTATGATGGAAATAATCAATACTATGCAGACTCCGTGAGGGGC	CAB21609_C01	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 369	5895	ARGPGYNWLDP	CAB21609_C01	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 369	5896	GCTAGAGGTCCTGGCTATAACTGGTTGGACCCC	CAB21609_C01	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列
Ab 369	5897	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTGTCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCTGCAGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGAAACTTAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCACCAGGGCCACTGGTATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGTCTGAAGATTTTGCAGTTTATTACTGTCAACAGTACAACAATTGGCCTCTCACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGTGATCAAA	CAB21609_C01	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 369	5898	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRASQSVSRNLAWYQQKPGQAPRLLIYGASTRATGIPARFSGSGSGTDFTLTISSLQSEDFAVYYCQQYNNWPLTFGGGTKVVIK	CAB21609_C01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 369	5899	RASQSVSRNLA	CAB21609_C01	轻链可变区CDR L1(“L1”)

[1226]

				氨基酸序列
Ab 369	5900	AGGGCCAGTCAGAGTGTTAGCAGAAACTTAGCC	CAB21609_C01	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 369	5901	GASTRAT	CAB21609_C01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 369	5902	GGTGCATCCACCAGGGCCACT	CAB21609_C01	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 369	5903	QQYNNWPLT	CAB21609_C01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 369	5904	CAACAGTACAACAATTGGCCTCTCACT	CAB21609_C01	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 370	5905	CAGGTGCAGCTGGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTGGTCCAGCCTGGGAGGTCCCTGAGACTCGCCTGTGTAGCGTCTGGATTCACCTTCAGAAGCTATGGCATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGCTGCAGTGGGTGGCAATGATATACTATGATGGAAAGAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAGGGGCCGATTCACCATCTCCAGAGACAATTCCAAGAACACGCTGTATCTGCAAATGAACAACCTGAGAGTCGAGGACACGGCGATGTACTTCTGCGCCAGAGGTCCAGGCTATAACTGGTTGGACCCCTGGGGCCAGGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	CAB21609_D01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 370	5906	QVQLVESGGGVVQPGRSLRLACVASGFTFRSYGMHWVRQAPGKGLQWVAMIYYDGKNKYYADSVRGRFTISRDNSKNTLYLQMNNLRVEDTAMYFCARGPGYNWLDPWGQGTLVTVSS	CAB21609_D01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[1227]

Ab 370	5907	FTFRSYGMH	CAB21609_D01	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 370	5908	TTCACCTTCAGAAGCTATGGCATGCAC	CAB21609_D01	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 370	5909	MIYYDGKNKYYADSVRG	CAB21609_D01	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 370	5910	ATGATATACTATGATGGAAAGAATAAATACTATGCAGACTCCGTGAGGGGC	CAB21609_D01	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 370	5911	ARGPGYNWLDP	CAB21609_D01	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 370	5912	GCCAGAGGTCCAGGCTATAACTGGTTGGACCCC	CAB21609_D01	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 370	5913	GAAATAGTGATGACGCAGTCTCCAGCCACCCTGTCTGTGTCTCCAGGGGAAAGAGCCACCCTCTCCTGCAGGGCCAGTCAGAGAATTAGCAGCAACTTAGCCTGGTACCAGCAGAAACCTGGCCAGGCTCCCAGGCTCCTCATCTATGGTGCATCCACCAGGGCCACTGGTAGCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGTCTGAAGATGTTGCAGTTTATTACTGTCAGCAGCATCATAACTGGCCTCTCACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTGGAGATCAAA	CAB21609_D01	轻链可变区 ("LC")核酸序列

[1228]

Ab 370	5914	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCR ASQRISSNLAWYQQKPGQAPRLLI YGASTRATGSPARFSGSGSGTDFT LTISSLQSEDVAVYYCQQHHNWP LTFGGGTKVEIK	CAB21609_D01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 370	5915	RASQRISSNLA	CAB21609_D01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 370	5916	AGGGCCAGTCAGAGAATTAGCA GCAACTTAGCC	CAB21609_D01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 370	5917	GASTRAT	CAB21609_D01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 370	5918	GGTGCATCCACCAGGGCCACT	CAB21609_D01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 370	5919	QQHHNWPLT	CAB21609_D01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 370	5920	CAGCAGCATCATAACTGGCCTC TCACT	CAB21609_D01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 371	5921	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTAAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1229]

		AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTATGTATCCTG GTTTGCTTATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 371	5922	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA YWGQGTLVTVSS	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 371	5923	FTFNTYAMN	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 371	5924	TTCACCTTTAACACATATGCCAT GAAT	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 371	5925	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 371	5926	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 371	5927	VRHGNFGNSYVSWFAY	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 371	5928	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTATGTATCCTGGTTTGCT TAT	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[1230]

Ab 371	5929	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGTTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCACGCGGACTCATCGGCGG CACAAACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAATCTGATTATTAC TGTGCGCTGTGGTACAGTAACCT TTGGGTGTTCGGCGGAGGGACC AAGCTGACCGTCCTA	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 371	5930	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTNKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDESDYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 371	5931	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 371	5932	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 371	5933	GTNKRAP	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 371	5934	GGCACAAACAAGCGCGCTCCT	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 371	5935	ALWYSNLWV	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 371	5936	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-16606 LAD2189_P03_F02	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[1231]

				核酸序列
Ab 372	5937	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTTTGATGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 372	5938	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYYFDVWGQG TLVTVSS	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 372	5939	FNIKDYYMH	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 372	5940	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 372	5941	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 372	5942	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 372	5943	ARDGYARYYFDV	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1232]

				氨基酸序列
Ab 372	5944	GCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGATGTG	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 372	5945	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 372	5946	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 372	5947	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 372	5948	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 372	5949	WASTRES	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 372	5950	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1233]

Ab 372	5951	KQSYSRRT	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 372	5952	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21960 SAD5837_P01_A04	轻链可变区CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 373	5953	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGATACGCTAGATATTACTATGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 373	5954	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYARYYYDYWGQGTLVTVSS	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 373	5955	FNIKDYYMH	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	重链可变区CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 373	5956	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	重链可变区CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 373	5957	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	重链可变区CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1234]

Ab 373	5958	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 373	5959	ARDGYARYYYDY	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 373	5960	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTATGACTAC	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 373	5961	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 373	5962	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 373	5963	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 373	5964	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 373	5965	WASTRES	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	轻链可变区 CDR L2

[1235]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 373	5966	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 373	5967	KQSYSRRT	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 373	5968	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21961 SAD5837_P01_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 374	5969	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCAGTAGAGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 374	5970	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCSRDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 374	5971	FNIKDYYMH	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 374	5972	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1236]

				核酸序列
Ab 374	5973	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 374	5974	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 374	5975	SRDGYARYYFDY	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 374	5976	AGTAGAGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 374	5977	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 374	5978	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 374	5979	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1237]

Ab 374	5980	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 374	5981	WASTRES	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 374	5982	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 374	5983	KQSYSRRT	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 374	5984	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21962 SAD5837_P01_B06	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 375	5985	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCAATAGAGATGGATACGCTAG ATATTACTATGACTACTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 375	5986	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCNRDGYARYYYDYWGQG TLVTVSS	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1238]

Ab 375	5987	FNIKDYYMH	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 375	5988	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 375	5989	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 375	5990	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 375	5991	NRDGYARYYYDY	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 375	5992	AATAGAGATGGATACGCTAGATATTACTATGACTAC	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 375	5993	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1239]

Ab 375	5994	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 375	5995	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 375	5996	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 375	5997	WASTRES	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 375	5998	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 375	5999	KQSYSRRT	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 375	6000	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21964 SAD5837_P01_B08	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 376	6001	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGGTAACACAAT CTATGACCCGAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1240]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGGATACGCTAG ATATTTTTTTGACAATTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 376	6002	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGR VTITRDTSASTAYMELSSLRSEDT AVYYCARDGYARYFFDNWGQGT LVTVSS	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 376	6003	FNIKDYYMH	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 376	6004	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 376	6005	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 376	6006	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 376	6007	ARDGYARYFFDN	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 376	6008	GCGAGAGATGGATACGCTAGAT ATTTTTTTGACAAT	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

[1241]

Ab 376	6009	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 376	6010	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 376	6011	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 376	6012	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 376	6013	WASTRES	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 376	6014	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 376	6015	KQSYSRRT	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 376	6016	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-21966 SAD5837_P01_G10	轻链可变区CDR L3

[1242]

				(“L3”)核酸序列
Ab 377	6017	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGGGTACGGGAGATATTACTTTGACCGTTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 377	6018	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYYFDRWGQGTLVTVSS	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 377	6019	FNIKDYYMH	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 377	6020	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 377	6021	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 377	6022	TGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGC	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 377	6023	ARDGYGRYYFDR	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1243]

				氨基酸序列
Ab 377	6024	GCGAGAGATGGGTACGGGAGATATTACTTTGACCGT	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 377	6025	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCCCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 377	6026	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 377	6027	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 377	6028	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACAGCAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 377	6029	WASTRES	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 377	6030	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1244]

Ab 377	6031	KQSYSRRT	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	轻链可变区CDR L3 ("L3") 氨基酸序列
Ab 377	6032	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21968 SAD5837_P01_A12	轻链可变区CDR L3 ("L3") 核酸序列
Ab 378	6033	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGGTAACACAATCTATGACCCGAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGGGTCGGATGGATACGCTAGATATTACTTTGACTACTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	重链可变区 ("HC") 核酸序列
Ab 378	6034	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCGSDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	重链可变区 ("HC") 氨基酸序列
Ab 378	6035	FNIKDYYMH	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	重链可变区CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 378	6036	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	重链可变区CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 378	6037	WIDLENGNTIYDPKFQG	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	重链可变区CDR H2 ("H2") 氨基酸序列

[1245]

Ab 378	6038	TGGATCGACCTTGAAAATGGTA ACACAATCTATGACCCGAAGTT TCAGGGC	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 378	6039	GSDGYARYYFDY	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 378	6040	GGGTCGGATGGATACGCTAGAT ATTACTTTGACTAC	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 378	6041	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACAGCAGAACCGGAAAGAA CTACTTAGCTTGGTACCAGCAG AAACCAGGACAGCCTCCTAAGC TGCTCATTTACTGGGCATCTACC CGGGAATCCGGGGTCCCTGACC GATTCAGTGGCAGCGGGTCTGG GACAGACTTCACTCTCACTATCA GTAGCCTGCAGGCTGAAGATGT GGCAGTTTATTACTGTAAGCAAT CTTATTCTCGGAGAACTTTCGGC GGAGGGACCAAGGTCGAGATCA AA	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 378	6042	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNSRTGKNYLAWYQQKPG QPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGS GSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCK QSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 378	6043	KSSQSLLNSRTGKNYLA	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 378	6044	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACAGCAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 378	6045	WASTRES	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	轻链可变区 CDR L2

[1246]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 378	6046	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 378	6047	KQSYSRRT	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 378	6048	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-21969 SAD5837_P02_C01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 379	6049	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGGTAGAGATGCGTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 379	6050	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCGRDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 379	6051	FNIKDYYMH	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 379	6052	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1247]

				核酸序列
Ab 379	6053	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 379	6054	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 379	6055	GRDAYGRYFYDV	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 379	6056	GGTAGAGATGCGTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 379	6057	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 379	6058	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 379	6059	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1248]

Ab 379	6060	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 379	6061	WASTRES	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 379	6062	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 379	6063	KQSYSRRT	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 379	6064	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26907 LAD5224_P03_D02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 380	6065	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGTGTTGGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 380	6066	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDVLGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1249]

Ab 380	6067	FNIKDYYMH	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 380	6068	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 380	6069	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 380	6070	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 380	6071	ARDVLGRYFYDV	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 380	6072	GCGAGAGATGTGTTGGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 380	6073	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区("LC")核酸序列

[1250]

Ab 380	6074	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 380	6075	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 380	6076	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 380	6077	WASTRES	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 380	6078	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 380	6079	KQSYSRRT	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 380	6080	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26912 LAD5224_P03_E05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 381	6081	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1251]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATCAGTACGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 381	6082	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDQYGRYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 381	6083	FNIKDYYMH	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 381	6084	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 381	6085	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 381	6086	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 381	6087	ARDQYGRYFYDV	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 381	6088	GCGAGAGATCAGTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 381	6089	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 381	6090	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 381	6091	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1252]	Ab 381	6092	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 381	6093	WASTRES	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 381	6094	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 381	6095	KQSYSRRT	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 381	6096	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26913 LAD5224_P03_A06	轻链可变区 CDR L3

[1253]

				(“L3”)核酸序列
Ab 382	6097	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGTGTACGGGAGATATTTTTACGACCTTTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 382	6098	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDVYGRYFYDLWGQGTLVTVSS	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 382	6099	FNIKDYYMH	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 382	6100	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 382	6101	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 382	6102	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 382	6103	ARDVYGRYFYDL	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1254]

				氨基酸序列
Ab 382	6104	GCGAGAGATGTGTACGGGAGATATTTTTACGACCTT	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 382	6105	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 382	6106	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 382	6107	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 382	6108	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 382	6109	WASTRES	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 382	6110	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列

[1255]

Ab 382	6111	KQSYSRRT	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 382	6112	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-26916 LAD5224_P03_F08	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 383	6113	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGCGTACGGGGGGTATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 383	6114	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGGYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 383	6115	FNIKDYYMH	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 383	6116	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 383	6117	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1256]

Ab 383	6118	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 383	6119	ARDAYGGYFYDV	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 383	6120	GCGAGAGATGCGTACGGGGGGT ATTTTTACGACGTG	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 383	6121	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 383	6122	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 383	6123	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 383	6124	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L1 ("L1")核酸序列
Ab 383	6125	WASTRES	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L2

[1257]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 383	6126	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 383	6127	KQSYSRRT	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 383	6128	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-26917 LAD5224_P03_B09	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 384	6129	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATAATTACGGGGGGTATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 384	6130	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDNYGGYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 384	6131	FNIKDYYMH	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 384	6132	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1258]

				核酸序列
Ab 384	6133	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 384	6134	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 384	6135	ARDNYGGYFYDV	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 384	6136	GCGAGAGATAATTACGGGGGGT ATTTTTACGACGTG	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 384	6137	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 384	6138	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 384	6139	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1259]

Ab 384	6140	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 384	6141	WASTRES	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 384	6142	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 384	6143	KQSYSRRT	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 384	6144	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-26918 LAD5224_P03_E09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 385	6145	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTAAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTATGTATCCTG GTTTGCTTATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 385	6146	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA YWGQGTLVTVSS	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1260]

Ab 385	6147	FTFNTYAMN	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 385	6148	TTCACCTTTAACACATATGCCATGAAT	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 385	6149	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 385	6150	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 385	6151	VRHGNFGNSYVSWFAY	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 385	6152	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGAACAGTTATGTATCCTGGTTTGCTTAT	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 385	6153	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCGGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTAGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCCGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAATCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	轻链可变区 ("LC") 核酸序列
Ab 385	6154	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	轻链可变区 ("LC")

[1261]

		DKAALTITGAQAEDESDYYCALW YSNLWVFGGGTKLTVL		氨基酸序列
Ab 385	6155	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 385	6156	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 385	6157	GTDKRAP	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 385	6158	GGCACAGACAAGCGCGCTCCC	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 385	6159	ALWYSNLWV	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 385	6160	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-29601 SAD5269_P02_H05	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 386	6161	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTAAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTATGTATCCTG	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	重链可变区 (“HC”) 核酸序列

[1262]

		GTTTGCTTATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 386	6162	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA YWGQGTLVTVSS	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 386	6163	FTFNTYAMN	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 386	6164	TTCACCTTTAACACATATGCCAT GAAT	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 386	6165	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 386	6166	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 386	6167	VRHGNFGNSYVSWFAY	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 386	6168	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTATGTATCCTGGTTTGCT TAT	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[1263]

Ab 386	6169	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAAACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CTTTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 386	6170	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTNKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDEADYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 386	6171	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 386	6172	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 386	6173	GTNKRAP	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 386	6174	GGCACAAACAAGCGCGCTCCT	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 386	6175	ALWYSNLWV	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 386	6176	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-29602 SAD5269_P02_G06	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[1264]

				核酸序列
Ab 387	6177	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTCC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGAACAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACAGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 387	6178	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 387	6179	FTFDTYAMN	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 387	6180	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 387	6181	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 387	6182	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 387	6183	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	重链可变区CDR H3("H3")

[1265]

				氨基酸序列
Ab 387	6184	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACAGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 387	6185	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGTTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTA GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAAACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGATGATGAATCTGATTATTAC TGTGCGCTGTGGTACAGTAACCT TTGGGTGTTCGGCGGAGGGACC AAGCTGACCGTCCTA	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 387	6186	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTCRS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTNKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQADDESDYYCAL WYSNLWVFGGGTKLTVL	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 387	6187	RSSTGAVTTSNYAN	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 387	6188	AGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 387	6189	GTNKRAP	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 387	6190	GGCACAAACAAGCGCGCTCCT	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1266]

Ab 387	6191	ALWYSNLWV	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 387	6192	GCGCTGTGGTACAGTAACCTTTG GGTG	ADI-29603 SAD5268_P01_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 388	6193	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGCGTACGGGAG ATATTTTTACAGGGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 388	6194	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDAYGRYFYRVWGQ GTLVTVSS	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 388	6195	FNIKDYYMH	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 388	6196	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 388	6197	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1267]

Ab 388	6198	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 388	6199	ARDAYGRYFYRV	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 388	6200	GCGAGAGATGCGTACGGGAGAT ATTTTTACAGGGTG	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 388	6201	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 388	6202	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 388	6203	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 388	6204	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 388	6205	WASTRES	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	轻链可变区 CDR L2

[1268]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 388	6206	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 388	6207	KQSYSRRT	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 388	6208	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-29607 SAD6444_P02_F05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 389	6209	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCCCGAGAGATGCTTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 389	6210	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCPRDAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 389	6211	FNIKDYYMH	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 389	6212	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1269]

				核酸序列
Ab 389	6213	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 389	6214	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 389	6215	PRDAYGRYFYDV	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 389	6216	CCGAGAGATGCTTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 389	6217	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 389	6218	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 389	6219	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1270]

Ab 389	6220	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 389	6221	WASTRES	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 389	6222	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 389	6223	KQSYSRRT	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 389	6224	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-29608 SAD6444_P01_G02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 390	6225	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGCGTACGGGAG ATATTTTTACGACGGGTGGGGC CAAGGAACCCTGGTCACCGTCT CCTCA	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 390	6226	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDAYGRYFYDGWGQ GTLVTVSS	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1271]

Ab 390	6227	FNIKDYYMH	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 390	6228	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 390	6229	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 390	6230	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 390	6231	ARDAYGRYFYDG	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 390	6232	GCGAGAGATGCGTACGGGAGATATTTTTACGACGGG	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 390	6233	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	轻链可变区("LC")核酸序列

[1272]

Ab 390	6234	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 390	6235	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 390	6236	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 390	6237	WASTRES	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 390	6238	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 390	6239	KQSYSRRT	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 390	6240	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-29609 SAD6444_P02_C05	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 391	6241	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1273]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATCGTTACGGGGC TTATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 391	6242	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDRYGAYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 391	6243	FNIKDYYMH	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 391	6244	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 391	6245	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 391	6246	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 391	6247	ARDRYGAYFYDV	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 391	6248	GCGAGAGATCGTTACGGGGCTT ATTTTTACGACGTG	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

	Ab 391	6249	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	轻链可变区(“LC”)核酸序列
	Ab 391	6250	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 391	6251	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
[1274]	Ab 391	6252	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
	Ab 391	6253	WASTRES	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
	Ab 391	6254	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
	Ab 391	6255	KQSYSRRT	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
	Ab 391	6256	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-29610 SAD6444_P02_D06	轻链可变区CDR L3

				(“L3”)核酸序列
Ab 392	6257	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATCGGTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 392	6258	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDRYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 392	6259	FNIKDYYMH	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 392	6260	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 392	6261	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 392	6262	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 392	6263	ARDRYGRYFYDV	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1275]

[1276]

				氨基酸序列
Ab 392	6264	GCGAGAGATCGGTACGGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 392	6265	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 392	6266	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTGKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 392	6267	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 392	6268	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCT	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 392	6269	WASTRES	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 392	6270	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1277]

Ab 392	6271	KQSYSRRT	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	轻链可变区CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 392	6272	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-29611 SAD6444_P02_D04	轻链可变区CDR L3 ("L3")核酸序列
Ab 393	6273	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATTCGTACGGGAGATATTTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 393	6274	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDSYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 393	6275	FNIKDYYMH	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 393	6276	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 393	6277	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列

[1278]

Ab 393	6278	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	重链可变区CDR H2 (“H2”)核酸序列
Ab 393	6279	ARDSYGRYFYDV	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	重链可变区CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 393	6280	GCGAGAGATTCGTACGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	重链可变区CDR H3 (“H3”)核酸序列
Ab 393	6281	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 393	6282	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 393	6283	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	轻链可变区CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 393	6284	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 393	6285	WASTRES	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	轻链可变区CDR L2

[1279]

				(“L2”)氨基酸序列
Ab 393	6286	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 393	6287	KQSYSRRT	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 393	6288	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAACT	ADI-29613 SAD6444_P01_C03	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 394	6289	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTGGGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGGGGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGCAAGGCTTCTGGATTCAACATCAAGGACTACTATATGCACTGGGTGCGACAGGCTCCTGGACAAAGGCTTGAGTGGATGGGATGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGCAGGGTCACCATAACCAGGGACACGTCCGCCAGCACAGCCTACATGGAGCTGAGCAGCCTGAGATCTGAAGACACGGCGGTGTACTACTGCGCGAGAGATGTGTACGGGAGATATCTTTACGACGTGTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 394	6290	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDVYGRYLYDVWGQGTLVTVSS	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 394	6291	FNIKDYYMH	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 394	6292	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	重链可变区CDR H1(“H1”)

[1280]

				核酸序列
Ab 394	6293	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 394	6294	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 394	6295	ARDVYGRYLYDV	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 394	6296	GCGAGAGATGTGTACGGGAGAT ATCTTTACGACGTG	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 394	6297	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 394	6298	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 394	6299	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1281]

Ab 394	6300	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 394	6301	WASTRES	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 394	6302	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 394	6303	KQSYSRRT	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 394	6304	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-29614 SAD6444_P01_G03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 395	6305	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGCGAGAGATGTGTACAGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 395	6306	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCARDVYRRYFYDVWGQ GTLVTVSS	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列

[1282]

Ab 395	6307	FNIKDYYMH	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 氨基酸序列
Ab 395	6308	TTCAACATCAAGGACTACTATATGCAC	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	重链可变区 CDR H1 ("H1") 核酸序列
Ab 395	6309	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 氨基酸序列
Ab 395	6310	TGGATCGACCTTGAAAATGCTAACACAATCTATGACGCTAAGTTTCAGGGC	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	重链可变区 CDR H2 ("H2") 核酸序列
Ab 395	6311	ARDVYRRYFYDV	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 氨基酸序列
Ab 395	6312	GCGAGAGATGTGTACAGGAGATATTTTTACGACGTG	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	重链可变区 CDR H3 ("H3") 核酸序列
Ab 395	6313	GACATCGTGATGACCCAGTCTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGAGGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAAACGCTAGAACCGGAAAGAACTACTTAGCTTGGTACCAGCAGAAACCAGGACAGCCTCCTAAGCTGCTCATTTACTGGGCATCTACCCGGGAATCCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACTATCAGTAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTTTATTACTGTAAGCAATCTTATTCTCGGAGAACTTTCGGCGGAGGGACCAAGGTCGAGATCAAA	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	轻链可变区 ("LC") 核酸序列

[1283]

Ab 395	6314	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 395	6315	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 395	6316	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 395	6317	WASTRES	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 395	6318	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 395	6319	KQSYSRRT	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 395	6320	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-29617 SAD6444_P01_E01	轻链可变区CDR L3(“L3”)核酸序列
Ab 396	6321	CAGGTGCAGCTGGTGCAGTCTG GGGCTGAGGTGAAGAAGCCTGG GGCCTCAGTGAAGGTCTCCTGC AAGGCTTCTGGATTCAACATCA AGGACTACTATATGCACTGGGT GCGACAGGCTCCTGGACAAAGG CTTGAGTGGATGGGATGGATCG ACCTTGAAAATGCTAACACAAT CTATGACGCTAAGTTTCAGGGC AGGGTCACCATAACCAGGGACA CGTCCGCCAGCACAGCCTACAT GGAGCTGAGCAGCCTGAGATCT	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	重链可变区(“HC”)核酸序列

[1284]

		GAAGACACGGCGGTGTACTACT GCGTGAGAGATCTTCGGGGGAG ATATTTTTACGACGTGTGGGGCC AAGGAACCCTGGTCACCGTCTC CTCA		
Ab 396	6322	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSC KASGFNIKDYYMHWVRQAPGQR LEWMGWIDLENANTIYDAKFQG RVTITRDTSASTAYMELSSLRSED TAVYYCVRDLRGRYFYDVWGQG TLVTVSS	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 396	6323	FNIKDYYMH	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 396	6324	TTCAACATCAAGGACTACTATAT GCAC	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 396	6325	WIDLENANTIYDAKFQG	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 396	6326	TGGATCGACCTTGAAAATGCTA ACACAATCTATGACGCTAAGTTT CAGGGC	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 396	6327	VRDLRGRYFYDV	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	重链可变区CDR H3("H3")氨基酸序列
Ab 396	6328	GTGAGAGATCTTCGGGGGAGAT ATTTTTACGACGTG	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	重链可变区CDR H3("H3")核酸序列

Ab 396	6329	GACATCGTGATGACCCAGTCTC CAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTG GGCGAGAGGGCCACCATCAACT GCAAGTCCAGCCAGAGTCTTTT AAACGCTAGAACCGGAAAGAAC TACTTAGCTTGGTACCAGCAGA AACCAGGACAGCCTCCTAAGCT GCTCATTTACTGGGCATCTACCC GGGAATCCGGGGTCCCTGACCG ATTCAGTGGCAGCGGGTCTGGG ACAGACTTCACTCTCACTATCAG TAGCCTGCAGGCTGAAGATGTG GCAGTTTATTACTGTAAGCAATC TTATTCTCGGAGAACTTTCGGCG GAGGGACCAAGGTCGAGATCAA A	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 396	6330	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCK SSQSLLNARTGKNYLAWYQQKP GQPPKLLIYWASTRESGVPDRFSG SGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC KQSYSRRTFGGGTKVEIK	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 396	6331	KSSQSLLNARTGKNYLA	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 396	6332	AAGTCCAGCCAGAGTCTTTTAA ACGCTAGAACCGGAAAGAACTA CTTAGCT	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 396	6333	WASTRES	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 396	6334	TGGGCATCTACCCGGGAATCC	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 396	6335	KQSYSRRT	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 396	6336	AAGCAATCTTATTCTCGGAGAA CT	ADI-29618 SAD6444_P01_A03	轻链可变区CDR L3

[1285]

[1286]

				(“L3”)核酸序列
Ab 397	6337	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCAAGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGGTGGTTACGTATCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 397	6338	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSKLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 397	6339	FTFDTYAMN	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 397	6340	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 397	6341	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 397	6342	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 397	6343	VRHGNFGGGYVSWFAH	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	重链可变区CDR H3(“H3”)

[1287]

				氨基酸序列
Ab 397	6344	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGGGTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 397	6345	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 397	6346	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 397	6347	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 397	6348	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 397	6349	GTDKRAP	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 397	6350	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1288]

Ab 397	6351	ALWYSNHWV	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 397	6352	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-29716 SAD6619_P01_B03	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 398	6353	GAGGTGCAGCTGTTGGGGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACTCGTACGTTTCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 398	6354	EVQLLGSGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 398	6355	FTFDTYAMN	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 398	6356	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 398	6357	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1289]

Ab 398	6358	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 398	6359	VRHGNFGNSYVSWFAH	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 398	6360	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACTCGTACGTTTCCTGGTTTGCT CAT	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 398	6361	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 398	6362	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 398	6363	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 398	6364	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 398	6365	GTDKRAP	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[1290]

				氨基酸序列
Ab 398	6366	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 398	6367	ALWYSNHWV	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 398	6368	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-29717 SAD6619_P01_B02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 399	6369	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGTGGGGGTTACGTAGCCTG GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 399	6370	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGGGYVAWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 399	6371	FTFDTYAMN	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 399	6372	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[1291]

				核酸序列
Ab 399	6373	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 399	6374	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 399	6375	VRHGNFGGGYVAWFAH	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 399	6376	GTCAGGCACGGTAACTTCGGTG GGGGTTACGTAGCCTGGTTTGCT CAT	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 399	6377	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 399	6378	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 399	6379	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1292]

Ab 399	6380	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 399	6381	GTDKRAP	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 399	6382	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 399	6383	ALWYSNHWV	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 399	6384	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-29718 SAD6619_P04_G09	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 400	6385	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTTTAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAACTTCCAGGGTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 400	6386	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKFNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNFQGGYVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[1293]

Ab 400	6387	FTFDTYAMN	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 400	6388	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 400	6389	RIRSKFNNYATYYADSVKD	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 400	6390	AGGATTAGATCCAAGTTTAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 400	6391	VRHGNFQGGYVSWFAH	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 400	6392	GTCAGGCACGGTAACTTCCAGGGTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 400	6393	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 400	6394	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	轻链可变区("LC")

[1294]

		DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL		氨基酸序列
Ab 400	6395	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 400	6396	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 400	6397	GTDKRAP	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 400	6398	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 400	6399	ALWYSNHWV	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 400	6400	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-29719 SAD6619_P04_A09	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 401	6401	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACG TGGGGGGTGGTTACGTATCCTG	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	重链可变区 (“HC”) 核酸序列

[1295]

		GTTTGCTCATTGGGGCCAAGGA ACCCTGGTCACCGTCTCCTCA		
Ab 401	6402	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNVGGGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 401	6403	FTFDTYAMN	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 401	6404	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	重链可变区CDR H1(“H1”)核酸序列
Ab 401	6405	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 401	6406	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	重链可变区CDR H2(“H2”)核酸序列
Ab 401	6407	VRHGNVGGGYVSWFAH	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 401	6408	GTCAGGCACGGTAACGTGGGGG GTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	重链可变区CDR H3(“H3”)核酸序列

[1296]

Ab 401	6409	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	轻链可变区(“LC”)核酸序列
Ab 401	6410	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 401	6411	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 401	6412	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	轻链可变区CDR L1(“L1”)核酸序列
Ab 401	6413	GTDKRAP	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 401	6414	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	轻链可变区CDR L2(“L2”)核酸序列
Ab 401	6415	ALWYSNHWV	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 401	6416	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-29720 SAD6619_P02_F12	轻链可变区CDR L3(“L3”)

[1297]

				核酸序列
Ab 402	6417	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGATAACT TCGGGGCTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	重链可变区("HC")核酸序列
Ab 402	6418	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHDNFGAGYVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 402	6419	FTFDTYAMN	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	重链可变区CDR H1("H1")氨基酸序列
Ab 402	6420	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	重链可变区CDR H1("H1")核酸序列
Ab 402	6421	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	重链可变区CDR H2("H2")氨基酸序列
Ab 402	6422	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	重链可变区CDR H2("H2")核酸序列
Ab 402	6423	VRHDNFGAGYVSWFAH	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	重链可变区CDR H3("H3")

[1298]

				氨基酸序列
Ab 402	6424	GTCAGGCACGATAACTTCGGGGCTGGTTACGTATCCTGGTTTGCTCAT	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	重链可变区CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 402	6425	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 402	6426	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 402	6427	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 402	6428	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	轻链可变区CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 402	6429	GTDKRAP	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 402	6430	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	轻链可变区CDR L2 (“L2”) 核酸序列

[1299]

Ab 402	6431	ALWYSNHWV	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 402	6432	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-29721 SAD6619_P01_A02	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 403	6433	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGGTTGGTTACGTATCCTGG TTTGCTTCTTGGGGCCAAGGAAC CCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 403	6434	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGVGYVSWFA SWGQGTLVTVSS	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 403	6435	FTFDTYAMN	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 403	6436	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 核酸序列
Ab 403	6437	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列

[1300]

Ab 403	6438	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 403	6439	VRHGNFGVGYVSWFAS	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 403	6440	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGG TTGGTTACGTATCCTGGTTTGCT TCT	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 403	6441	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 403	6442	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 403	6443	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 403	6444	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 403	6445	GTDKRAP	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)

[1301]

				氨基酸序列
Ab 403	6446	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 403	6447	ALWYSNHWV	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 403	6448	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-29722 SAD6619_P01_F01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列
Ab 404	6449	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTG GGGGAGGCTTGGTACAGCCTGG GGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTG CAGCCTCTGGATTCACCTTTGAC ACATATGCCATGAATTGGGTTC GCCAGGCTCCAGGGAAGGGGTT GGAGTGGGTCGCAAGGATTAGA TCCAAGTATAACAATTACGCTA CATACTACGCAGACTCCGTGAA GGATCGGTTCACCATCTCCAGA GACGATTCCAAGAGCACGCTGT ATCTGCAAATGGAAAGCCTGAG AGCCGAGGACACGGCGGTGTAC TACTGCGTCAGGCACGGTAACT TCGGGAACTATGCTGTATCCTGG TTTGCTCATTGGGGCCAAGGAA CCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	重链可变区 (“HC”) 核酸序列
Ab 404	6450	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCA ASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGL EWVARIRSKYNNYATYYADSVK DRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAE DTAVYYCVRHGNFGNYAVSWFA HWGQGTLVTVSS	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	重链可变区 (“HC”) 氨基酸序列
Ab 404	6451	FTFDTYAMN	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	重链可变区 CDR H1 (“H1”) 氨基酸序列
Ab 404	6452	TTCACCTTTGACACATATGCCAT GAAT	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	重链可变区 CDR H1 (“H1”)

[1302]

				核酸序列
Ab 404	6453	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 氨基酸序列
Ab 404	6454	AGGATTAGATCCAAGTATAACA ATTACGCTACATACTACGCAGA CTCCGTGAAGGAT	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	重链可变区 CDR H2 (“H2”) 核酸序列
Ab 404	6455	VRHGNFGNYAVSWFAH	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 氨基酸序列
Ab 404	6456	GTCAGGCACGGTAACTTCGGGA ACTATGCTGTATCCTGGTTTGCT CAT	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	重链可变区 CDR H3 (“H3”) 核酸序列
Ab 404	6457	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGC CATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGA GGGACAGTCACACTCACTTGTG GATCAAGCACTGGCGCAGTCAC TACTAGTAACTACGCCAACTGG GTCCAGCAGACCCCAGGCCAGG CTCCGCGCGGACTCATCGGCGG CACAGACAAGCGCGCTCCTGGG GTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTC CCTGCTTGGGGACAAAGCTGCC CTCACCATCACGGGGGCCCAGG CAGAGGATGAAGCTGATTATTA CTGTGCGCTGTGGTACAGTAAC CATTGGGTGTTCGGCGGAGGGA CCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	轻链可变区 (“LC”) 核酸序列
Ab 404	6458	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGS STGAVTTSNYANWVQQTPGQAP RGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	轻链可变区 (“LC”) 氨基酸序列
Ab 404	6459	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列

[1303]

Ab 404	6460	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	轻链可变区CDR L1 (“L1”)核酸序列
Ab 404	6461	GTDKRAP	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	轻链可变区CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 404	6462	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	轻链可变区CDR L2 (“L2”)核酸序列
Ab 404	6463	ALWYSNHWV	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	轻链可变区CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 404	6464	GCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTG	ADI-29723 SAD6619_P04_G08	轻链可变区CDR L3 (“L3”)核酸序列
Ab 405	6465	GAGGTGCAGCTGTTGGAGTCTGGGGGAGGCTTGGTACAGCCTGGGGGGTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGATTCACCTTTGACACATATGCCATGAATTGGGTTCGCCAGGCTCCAGGGAAGGGGCTGGAGTGGGTCGCAAGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGATCGGTTCACCATCTCCAGAGACGATTCCAAGAGCACGCTGTATCTGCAAATGGAAAGCCTGAGAGCCGAGGACACGGCGGTGTACTACTGCGTCAGGCACGGTAGCTTCGGGAACCATATTGTATCCTGGTTTGCTCATTGGGGCCAAGGAACCCTGGTCACCGTCTCCTCA	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	重链可变区(“HC”)核酸序列
Ab 405	6466	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGSFGNHIVSWFAHWGQGTLVTVSS	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[1304]

Ab 405	6467	FTFDTYAMN	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	重链可变区CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 405	6468	TTCACCTTTGACACATATGCCATGAAT	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	重链可变区CDR H1 ("H1")核酸序列
Ab 405	6469	RIRSKYNNYATYYADSVKD	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	重链可变区CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 405	6470	AGGATTAGATCCAAGTATAACAATTACGCTACATACTACGCAGACTCCGTGAAGGAT	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	重链可变区CDR H2 ("H2")核酸序列
Ab 405	6471	VRHGSFGNHIVSWFAH	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	重链可变区CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 405	6472	GTCAGGCACGGTAGCTTCGGGAACCATATTGTATCCTGGTTTGCTCCAT	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	重链可变区CDR H3 ("H3")核酸序列
Ab 405	6473	CAGACTGTGGTGACCCAGGAGCCATCGCTCTCAGTGTCCCCTGGAGGGACAGTCACACTCACTTGTGGATCAAGCACTGGCGCAGTCACTACTAGTAACTACGCCAACTGGGTCCAGCAGACCCCAGGCCAGGCTCCGCGCGGACTCATCGGCGGCACAGACAAGCGCGCTCCTGGGGTCCCTGATCGCTTCTCTGGCTCCCTGCTTGGGGACAAAGCTGCCCTCACCATCACGGGGGCCCAGGCAGAGGATGAAGCTGATTATTACTGTGCGCTGTGGTACAGTAACCATTGGGTGTTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTA	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	轻链可变区("LC")核酸序列
Ab 405	6474	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLLG	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	轻链可变区("LC")

[1305]

		DKAALTITGAQAEDEADYYCAL WYSNHWVFGGGTKLTVL		氨基酸序列
Ab 405	6475	GSSTGAVTTSNYAN	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 氨基酸序列
Ab 405	6476	GGATCAAGCACTGGCGCAGTCA CTACTAGTAACTACGCCAAC	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	轻链可变区 CDR L1 (“L1”) 核酸序列
Ab 405	6477	GTDKRAP	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 氨基酸序列
Ab 405	6478	GGCACAGACAAGCGCGCTCCT	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	轻链可变区 CDR L2 (“L2”) 核酸序列
Ab 405	6479	ALWYSNHWV	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 氨基酸序列
Ab 405	6480	GCGCTGTGGTACAGTAACCATT GGGTG	ADI-29724 SAD6619_P03_H01	轻链可变区 CDR L3 (“L3”) 核酸序列

[1306] 表3.抗体序列

[1307]

Ab 406	6481	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32238	重链可变区(“HC”) 氨基酸序列
Ab 406	6482	**FNIKD**YY**M**H	ADI-32238	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列

[1308]

Ab 406	6483	WI**DLE**N**A**NTI**Y**D**A**KFQG	ADI-32238	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 406	6484	ARDAYGRYFYDV	ADI-32238	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 406	6485	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGGGTKVEIK	ADI-32238	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 406	6486	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32238	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 406	6487	WASTRES	ADI-32238	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 406	6488	**KQ**S**Y**S**RR**T	ADI-32238	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 407	6489	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32241	重链可变区 (“HC”)氨基酸序列
Ab 407	6490	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32241	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 407	6491	WI**DLE**N**A**NTI**Y**D**A**KFQG	ADI-32241	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 407	6492	ARDAYGRYFYDV	ADI-32241	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 407	6493	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGGGTKVEIK	ADI-32241	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 407	6494	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32241	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 407	6495	WASTRES	ADI-32241	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 407	6496	**KQ**S**Y**S**RR**T	ADI-32241	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列

[1309]

Ab 408	6497	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32244	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 408	6498	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32244	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 408	6499	WI**DLE**N**A**NT**V**Y**DA**KFQG	ADI-32244	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 408	6500	ARDAYGRYFYDV	ADI-32244	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 408	6501	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGGGTKVEIK	ADI-32244	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 408	6502	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32244	轻链可变区CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 408	6503	WASTRES	ADI-32244	轻链可变区CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 408	6504	**KQ**S**YS**R**R**T	ADI-32244	轻链可变区CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 409	6505	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32247	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 409	6506	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32247	重链可变区CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 409	6507	WI**DLE**N**A**NTI**Y**D**A**KFQG	ADI-32247	重链可变区CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 409	6508	ARDAYGRYFYDV	ADI-32247	重链可变区CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 409	6509	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYFRR TFGGGTKVEIK	ADI-32247	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列

	Ab 409	6510	KSSQS**LL**N**ART**G**K**NYLA	ADI-32247	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
	Ab 409	6511	WASTRES	ADI-32247	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
	Ab 409	6512	**K**Q**S**Y**FRR**T	ADI-32247	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
	Ab 410	6513	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTVYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32250	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
	Ab 410	6514	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32250	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
	Ab 410	6515	WI**DLE**N**A**NTV**Y**D**A**KFQG	ADI-32250	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
	Ab 410	6516	ARDAYGRYFYDV	ADI-32250	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
[1310]	Ab 410	6517	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYFRR TFGGGTKVEIK	ADI-32250	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
	Ab 410	6518	KSSQS**LL**N**ART**G**K**NYLA	ADI-32250	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
	Ab 410	6519	WASTRES	ADI-32250	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
	Ab 410	6520	**K**Q**S**Y**FRR**T	ADI-32250	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
	Ab 411	6521	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTVYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32253	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
	Ab 411	6522	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32253	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列

[1311]

Ab 411	6523	WI**DLE**N**A**NT**V**Y**DA**KFQG	ADI-32253	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 411	6524	ARDAYGRYFYDV	ADI-32253	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 411	6525	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYFRR TFGGGTKVEIK	ADI-32253	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 411	6526	KSSQS**L**L**N**A**RTG**KNYLA	ADI-32253	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 411	6527	WASTRES	ADI-32253	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 411	6528	**K**QS**Y**F**RR**T	ADI-32253	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 412	6529	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTVYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32256	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 412	6530	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32256	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 412	6531	WI**DLE**N**A**NT**V**Y**DA**KFQG	ADI-32256	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 412	6532	ARDAYGRYFYDV	ADI-32256	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 412	6533	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQNLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYFRR TFGGGTKVEIK	ADI-32256	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 412	6534	KSSQ**N**L**L**N**A**RT**G**KNYLA	ADI-32256	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 412	6535	WASTRES	ADI-32256	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 412	6536	**K**QS**Y**F**RR**T	ADI-32256	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列

[1312]

Ab 413	6537	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWIGWIDLENANTVYDAKFQ GRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARD AYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32259	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 413	6538	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32259	重链可变区 CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 413	6539	WI**DLE**N**A**NT**V**Y**DA**KFQG	ADI-32259	重链可变区 CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 413	6540	ARDAYGRYFYDV	ADI-32259	重链可变区 CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 413	6541	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGGGTKVEIK	ADI-32259	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 413	6542	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32259	轻链可变区 CDR L1(“L1”)氨基酸序列
Ab 413	6543	WASTRES	ADI-32259	轻链可变区 CDR L2(“L2”)氨基酸序列
Ab 413	6544	**KQ**S**YSRR**T	ADI-32259	轻链可变区 CDR L3(“L3”)氨基酸序列
Ab 414	6545	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWIGWIDLENANTVYDAKFQ GRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARD AYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32239	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 414	6546	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32239	重链可变区 CDR H1(“H1”)氨基酸序列
Ab 414	6547	WI**DLE**N**A**NT**V**Y**DA**KFQG	ADI-32239	重链可变区 CDR H2(“H2”)氨基酸序列
Ab 414	6548	ARDAYGRYFYDV	ADI-32239	重链可变区 CDR H3(“H3”)氨基酸序列
Ab 414	6549	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCRSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGGGTKVEIK	ADI-32239	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列

[1313]

Ab 414	6550	**R**SSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32239	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 414	6551	WASTRES	ADI-32239	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 414	6552	**KQ**SYS**RR**T	ADI-32239	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 415	6553	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWIGWIDLENANTVYDAKFQ GRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARD AYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32242	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 415	6554	**FNIKD**YY**M**H	ADI-32242	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 415	6555	WI**DLE**NA**N**TVY**DA**KFQG	ADI-32242	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 415	6556	ARDAYGRYFYDV	ADI-32242	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 415	6557	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYFRR TFGGGTKVEIK	ADI-32242	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 415	6558	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32242	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 415	6559	WASTRES	ADI-32242	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 415	6560	**KQ**SY**FRR**T	ADI-32242	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 416	6561	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTIYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32245	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 416	6562	**FNIKD**YY**M**H	ADI-32245	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 416	6563	WI**DLE**NA**N**TIY**DA**KFQG	ADI-32245	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列

[1314]

Ab 416	6564	ARDAYGRYFYDV	ADI-32245	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 416	6565	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCTQSYSRR TFGGGTKVEIK	ADI-32245	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 416	6566	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32245	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 416	6567	WASTRES	ADI-32245	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 416	6568	**T**Q**S**YS**RR**T	ADI-32245	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 417	6569	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTVYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32248	重链可变区 (“HC”)氨基酸序列
Ab 417	6570	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32248	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 417	6571	WI**DLE**N**A**NTVY**DA**KFQG	ADI-32248	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 417	6572	ARDAYGRYFYDV	ADI-32248	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 417	6573	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCTQSYSRR TFGGGTKVEIK	ADI-32248	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 417	6574	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32248	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 417	6575	WASTRES	ADI-32248	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 417	6576	**T**Q**S**YS**RR**T	ADI-32248	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 418	6577	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQRLEWMGWIDLENANTVYDAKF	ADI-32251	重链可变区 (“HC”)氨基酸序列

[1315]

		QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS		
Ab 418	6578	**FNIKD**YY**M**H	ADI-32251	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 418	6579	WI**DLE**N**A**NTVY**DA**KFQG	ADI-32251	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 418	6580	ARDAYGRYFYDV	ADI-32251	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 418	6581	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCTQSYFRR TFGGGTKVEIK	ADI-32251	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 418	6582	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32251	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 418	6583	WASTRES	ADI-32251	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 418	6584	**TQS**Y**FRR**T	ADI-32251	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 419	6585	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTIYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32254	重链可变区 (“HC”)氨基酸序列
Ab 419	6586	**FNIKD**YY**M**H	ADI-32254	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 419	6587	WI**DLE**N**A**NTIY**DA**KFQG	ADI-32254	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 419	6588	ARDAYGRYFYDV	ADI-32254	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 419	6589	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGCGTKVEIK	ADI-32254	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 419	6590	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32254	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列

[1316]

Ab 419	6591	WASTRES	ADI-32254	轻链可变区 CDR L2 ("L2")氨基酸序列
Ab 419	6592	**KQ**SYS**RR**T	ADI-32254	轻链可变区 CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 420	6593	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTIYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32257	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 420	6594	WI**DLE**N**A**NTI**Y**D**A**KFQG	ADI-32257	重链可变区 CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 420	6595	ARDAYGRYFYDV	ADI-32257	重链可变区 CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 420	6596	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGCGTKVEIK	ADI-32257	轻链可变区("LC")氨基酸序列
Ab 420	6597	KSSQS**LL**N**ARTG**KNYLA	ADI-32257	轻链可变区 CDR L1 ("L1")氨基酸序列
Ab 420	6598	WASTRES	ADI-32257	轻链可变区 CDR L2 ("L2")氨基酸序列
Ab 420	6599	**KQ**SYS**RR**T	ADI-32257	轻链可变区 CDR L3 ("L3")氨基酸序列
Ab 421	6600	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTVYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32260	重链可变区("HC")氨基酸序列
Ab 421	6601	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32260	重链可变区 CDR H1 ("H1")氨基酸序列
Ab 421	6602	WI**DLE**N**A**NT**V**Y**D**A**K**FQG	ADI-32260	重链可变区 CDR H2 ("H2")氨基酸序列
Ab 421	6603	ARDAYGRYFYDV	ADI-32260	重链可变区 CDR H3 ("H3")氨基酸序列
Ab 421	6604	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR	ADI-32260	轻链可变区("LC")氨基酸序列

[1317]

		FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCTQSYSRR TFGCGTKVEIK		
Ab 421	6605	KSSQS**LL**N**ART**GKNYLA	ADI-32260	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 421	6606	WASTRES	ADI-32260	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 421	6607	**T**QS**Y**S**RR**T	ADI-32260	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 422	6608	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTVYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32240	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 422	6609	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32240	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 422	6610	WI**DLE**N**A**NT**V**Y**DA**KFQG	ADI-32240	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 422	6611	ARDAYGRYFYDV	ADI-32240	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 422	6612	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYFRR TFGCGTKVEIK	ADI-32240	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 422	6613	KSSQS**LL**N**ART**GKNYLA	ADI-32240	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 422	6614	WASTRES	ADI-32240	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 422	6615	**K**QS**Y**F**RR**T	ADI-32240	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 423	6616	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTVYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32243	重链可变区(“HC”)氨基酸序列

[1318]

Ab 423	6617	**FNIKDYY**MH	ADI-32243	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 423	6618	WI**DLE**N**A**NTVY**DA**KFQG	ADI-32243	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 423	6619	ARDAYGRYFYDV	ADI-32243	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 423	6620	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYFRR TFGCGTKVEIK	ADI-32243	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 423	6621	KSSQS**LL**N**ARTG**KNYLA	ADI-32243	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 423	6622	WASTRES	ADI-32243	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 423	6623	**KQ**S**YFRR**T	ADI-32243	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 424	6624	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWIGWIDLENANTVYDAKFQ GRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARD AYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32246	重链可变区 (“HC”)氨基酸序列
Ab 424	6625	**FNIKDYY**MH	ADI-32246	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 424	6626	WI**DLE**N**A**NTVY**DA**KFQG	ADI-32246	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 424	6627	ARDAYGRYFYDV	ADI-32246	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 424	6628	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYFRR TFGCGTKVEIK	ADI-32246	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 424	6629	KSSQS**LL**N**ARTG**KNYLA	ADI-32246	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 424	6630	WASTRES	ADI-32246	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列

[1319]

Ab 424	6631	**KQSYFRRT**	ADI-32246	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 425	6632	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTVYDAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32249	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 425	6633	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32249	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 425	6634	WI**DLE**N**A**NT**V**Y**DA**KFQG	ADI-32249	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 425	6635	ARDAYGRYFYDV	ADI-32249	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 425	6636	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCTQSYFRR TFGCGTKVEIK	ADI-32249	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 425	6637	KSSQS**L**L**NARTG**KNYLA	ADI-32249	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 425	6638	WASTRES	ADI-32249	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 425	6639	**T**QS**YFRR**T	ADI-32249	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 426	6640	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTIYNAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32252	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 426	6641	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32252	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 426	6642	WI**DLE**N**A**NTI**Y**N**A**KFQG	ADI-32252	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 426	6643	ARDAYGRYFYDV	ADI-32252	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 426	6644	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR	ADI-32252	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列

[1320]

		FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGCGTKVEIK		
Ab 426	6645	KSSQS**LL**N**ART**GKNYLA	ADI-32252	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 426	6646	WASTRES	ADI-32252	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 426	6647	**KQ**S**YS**R**RT**	ADI-32252	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 427	6648	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTIYNAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32255	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 427	6649	**FNIKDYY**MH	ADI-32255	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 427	6650	WI**DLE**N**A**NTI**YNA**KFQG	ADI-32255	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 427	6651	ARDAYGRYFYDV	ADI-32255	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 427	6652	DIVMTQSPDSLAVSLGERVTINCKSSQSLLNART GKSYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGCGTKVEIK	ADI-32255	轻链可变区(“LC”)氨基酸序列
Ab 427	6653	KSSQS**LL**N**ARTG**K**S**YLA	ADI-32255	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 427	6654	WASTRES	ADI-32255	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 427	6655	**KQ**S**YS**R**RT**	ADI-32255	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 428	6656	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTVYNAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32258	重链可变区(“HC”)氨基酸序列
Ab 428	6657	**FNIKDYY**MH	ADI-32258	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列

[1321]

Ab 428	6658	WI**DLE**N**A**NTV**Y**Y**NA**KFQG	ADI-32258	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 428	6659	ARDAYGRYFYDV	ADI-32258	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 428	6660	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRR TFGCGTKVEIK	ADI-32258	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 428	6661	KSSQS**L**L**N**A**RTG**KNYLA	ADI-32258	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 428	6662	WASTRES	ADI-32258	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 428	6663	**KQ**S**Y**S**RR**T	ADI-32258	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列
Ab 429	6664	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYY MHWVRQAPGQCLEWMGWIDLENANTVYNAKF QGRVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCAR DAYGRYFYDVWGQGTLVTVSS	ADI-32261	重链可变区 (“HC”)氨基酸序列
Ab 429	6665	**FNIKD**Y**Y**MH	ADI-32261	重链可变区 CDR H1 (“H1”)氨基酸序列
Ab 429	6666	WI**DLE**N**A**NTV**Y**Y**NA**KFQG	ADI-32261	重链可变区 CDR H2 (“H2”)氨基酸序列
Ab 429	6667	ARDAYGRYFYDV	ADI-32261	重链可变区 CDR H3 (“H3”)氨基酸序列
Ab 429	6668	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNART GKNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDR FSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYFRR TFGCGTKVEIK	ADI-32261	轻链可变区 (“LC”)氨基酸序列
Ab 429	6669	KSSQS**L**L**N**A**RTG**KNYLA	ADI-32261	轻链可变区 CDR L1 (“L1”)氨基酸序列
Ab 429	6670	WASTRES	ADI-32261	轻链可变区 CDR L2 (“L2”)氨基酸序列
Ab 429	6671	**KQ**S**Y**F**RR**T	ADI-32261	轻链可变区 CDR L3 (“L3”)氨基酸序列

[1322] 表4.另外的双特异性CD3抗体序列

[1323]

Ab 430	6672	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG	ADI-29291	链 HC1
Ab 430	6673	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTR KNYLAWYQQKPGQSPKLLIYWTSTRKSGVPDRFS GSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSFILRTFG CGTKVEIKGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSEVQLV QSGAEVKKPGASVKVSCKASGFTFTSYYIHWVRQ APGQCLEWIGWIYPENDNTKYNEKFKDRVTITAD TSTSTAYLELSSLRSEDTAVYYCARDGYSRYYFD YWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQVSLWCLVK GFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPMLDSDGSFF LYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEALHNRFTQ KSLSLSPG	ADI-29291	链 HC2（作 scFv 的 CD3 合物）
Ab 430	6674	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV	ADI-29291	链 LC

[1324]

		EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC		
Ab 431	6675	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG	ADI-29292	链 HC1
Ab 431	6676	QTVVTQEPSLTVSPGGTVTLTCGSSTGAVTSGNYP NWVQQKPGQAPRGLIGGTKFLAPGTPARFSGSLL GGKAALTLSGVQPEDEAEYYCVLWYSNRWVFGC GTKLTVLGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSEVQLVE SGGGLVQPGGSLKLSCAASGFTFNKYAMNWVRQ APGKCLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTIS RDDSKNTAYLQMNNLKTEDTAVYYCVRHGNFG NSYISYWAYWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCP PCPAPEAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCV VVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQ YNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKAL PAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQV SLWCLVKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPM LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEA LHNRFTQKSLSLSPG	ADI-29292	链 HC2（作 scFv 的 CD3 合物）

[1325]

Ab 431	6677	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29292	链 LC
Ab 432	6678	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG	ADI-29293	链 HC1
Ab 432	6679	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQSISSYLNW YQQKPGKAPKLLIYAASSLQSGVPSRFSGSGSGTD FTLTISSLQPEDFATYYCQQADLPAFAFGCGTKVE IKGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSEVRLLESGGGL VQPGGSLRLSCAASGFTFSNYAMGWVRQAPGKC LEWVSAISGSGGSTYYADSVKGRFTTSRDDSKNA LYLQMNSLRAEDTAVYYCARGGPGWYAADVWG QGTTVTVSSGSEPKSSDKTHTCPPCPAPEAAGGPS VFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVK FNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVVSVLT VLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKG QPREPQVYTLPPCREEMTKNQVSLWCLVKGFYPS DIAVEWESSGQPENNYKTTPPMLDSDGSFFLYSK	ADI-29293	链 HC2（作 scFv 的 CD3 合物）

[1326]

		LTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEALHNRFTQKSLSL SPG		
Ab 432	6680	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29293	链 LC
Ab 433	6681	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG	ADI-29294	链 HC1
Ab 433	6682	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTG KNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFS GSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFG CGTKVEIKGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSQVQLV QSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVR QAPGQCLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITR DTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYF YDVWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCPPCPAPE AAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSH EDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYR VVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEK	ADI-29294	链 HC2（作 scFv 的 CD3 合物）

[1327]

		TISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQVSLWCL VKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPMLDSDG SFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEALHNRF TQKSLSLSPG		
Ab 433	6683	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29294	链 LC
Ab 434	6684	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG	ADI-29295	链 HC1
Ab 434	6685	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTG KNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFS GSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFG CGTKVEIKGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSQVQLV QSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVR QAPGQCLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTIT RDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGRYF YDVWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCPPCPAPE AAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSH	ADI-29295	链 HC2（作 scFv 的 CD3 合物）

[1328]

		EDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYR VVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEK TISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQVSLWCL VKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPMLDSDG SFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEALHNRF TQKSLSLSPG		
	Ab 434	6686	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29295	链 LC
	Ab 435	6687	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG	ADI-29297	链 HC1
	Ab 435	6688	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTG KNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFS GSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFG CGTKVEIKGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSQVQLV QSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVR QAPGQCLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTIT RDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDQYGRYF	ADI-29297	链 HC2（作为 scFv 的 CD3 结合物）

		YDVWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCPPCPAPE AAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSH EDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYR VVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEK TISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQVSLWCL VKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPMLDSDG SFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEALHNRF TQKSLSLSPG		
	Ab 435	6689	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29297	链 LC
[1329]	Ab 436	6690	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG	ADI-29298	链 HC1
	Ab 436	6691	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNARTG KNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFS GSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFG CGTKVEIKGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSQVQLV QSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVR	ADI-29298	链 HC2（作 scFv 的 CD3 合物）

[1330]

		QAPGQCLEWMGWIDLEEGNTIYDAKFQGRVTITR DTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDAYGRYF YDVWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCPPCPAPE AAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSH EDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYR VVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEK TISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQVSLWCL VKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPMLDSDG SFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEALHNRF TQKSLSLSPG		
	Ab 436	6692	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29298	链 LC
	Ab 437	6693	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG	ADI-29300	链 HC1
	Ab 437	6694	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLESRTG KNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFS GSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSLRTFG	ADI-29300	链 HC2（作为 scFv 的 CD3 合物）

[1331]

		CGTKVEIKGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSQVQLV QSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVR QAPGQCLEWMGWIDLENANTIYDAKFQGRVTIT RDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDNYGGY FYDVWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCPPCPAP EAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVS HEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTY RVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIE KTISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQVSLWC LVKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPMLDSD GSFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEALHNR FTQKSLSLSPG		
Ab 437	6695	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29300	链 LC
Ab 438	6696	EVRLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFSNYAM GWVRQAPGKGLEWVSAISGSGGSTYYADSVKGR FTTSRDDSKNALYLQMNSLRAEDTAVYYCARGG PGWYAADVWGQGTTVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG	ADI-29301	链 HC1

[1332]

Ab 438	6697	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKSSQSLLNSRTG KNYLAWYQQKPGQPPKLLIYWASTRESGVPDRFS GSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCKQSYSRRTFG CGTKVEIKGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSQVQLV QSGAEVKKPGASVKVSCKASGFNIKDYYMHWVR QAPGQCLEWMGWIDLENGNTIYDPKFQGRVTITR DTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYCARDGYGRYF YDVWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCPPCPAPE AAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSH EDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYR VVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEK TISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQVSLWCL VKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPMLDSDG SFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEALHNRF TQKSLSLSPG	ADI-29301	链 HC2 (作 scFv 的 CD3 合物)
Ab 438	6698	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQSISSYLNW YQQKPGKAPKLLIYAASSLQSGVPSRFSGSGSGTD FTLTISSLQPEDFATYYCQQADLPAFAFGGGTKVE IKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYP REAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYS LSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKS FNRGEC	ADI-29301	链 LC
AB 439	6699	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL	ADI-29302	链 HC1

[1333]

		VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG		
Ab 439	6700	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYA NWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLL GDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFG CGTKLTVLGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSEVQLL ESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVR QAPGKCLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTI SRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNFQ GGYVSWFAHWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTC PPCPAPEAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCV VVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQ YNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKAL PAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQV SLWCLVKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPM LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEA LHNRFTQKSLSLSPG	ADI-29302	链 HC2（作 scFv 的 CD3 合物）
Ab 439	6701	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29302	链 LC
Ab 440	6702	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS	ADI-29303	链 HC1

[1334]

		KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG		
Ab 440	6703	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYA NWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLL GDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFG CGTKLTVLGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSEVQLL ESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVR QAPGKCLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTI SRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNFG GGYVSWFAWWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTC PPCPAPEAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCV VVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQ YNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKAL PAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQV SLWCLVKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPM LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEA LHNRFTQKSLSLSPG	ADI-29303	链 HC2（作 scFv 的 CD3 合物）
Ab 440	6704	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29303	链 LC
Ab 441	6705	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED	ADI-29304	链 HC1

[1335]

		PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG		
Ab 441	6706	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYA NWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLL GDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNLWVFGC GTKLTVLGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSEVQLLE SGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVRQ APGKCLEWVARIRSKYNDYATYYADSVKDRFTIS RDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNFGG AYVSWFAHWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCPP CPAPEAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVV VDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQY NSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALP APIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQVS LWCLVKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPML DSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEAL HNRFTQKSLSLSPG	ADI-29304	链 HC2（作为 scFv 的 CD3 合物）
Ab 441	6707	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29304	链 LC
Ab 442	6708	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNIKDTYIH WVRQAPGKGLEWVARIYPTNGYTRYADSVKGRF TISADTSKNTAYLQMNSLRAEDTAVYYCSRWGG DGFYAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN	ADI-29305	链 HC1

[1336]

		VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG		
Ab 442	6709	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYA NWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLL GDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSDLWVFGC GTKLTVLGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSEVQLLE SGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDAYAMNWVRQ APGKCLEWVARIRSKYNDYATYYADSVKDRFTIS RDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNVGG GYVSWFAHWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTCPP CPAPEAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVV VDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQY NSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALP APIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQVS LWCLVKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPML DSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEAL HNRFTQKSLSLSPG	ADI-29305	链 HC2（作 scFv 的 CD3 合物）
Ab 442	6710	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQDVNTAVA WYQQKPGKAPKLLIYSASFLYSGVPSRFSGSRSGT DFTLTISSLQPEDFATYYCQQHYTTPPTFGQGTKV EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFY PREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTY SLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTK SFNRGEC	ADI-29305	链 LC
Ab 443	6711	EVRLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFSNYAM GWVRQAPGKGLEWVSAISGSGGSTYYADSVKGR FTTSRDDSKNALYLQMNSLRAEDTAVYYCARGG PGWYAADVWGQGTTVTVSSASTKGPSVFPLAPSS	ADI-29306	链 HC1

[1337]

		KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSG VHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICN VNHKPSNTKVDKKVEPKSCDKTHTCPPCPAPEAA GGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHED PEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYNSTYRVV SVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTIS KAKGQPREPQVCTLPPSRDELTKNQVSLSCAVKG FYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFL VSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQ KSLSLSPG		
	Ab 443	6712	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTCGSSTGAVTTSNYA NWVQQTPGQAPRGLIGGTDKRAPGVPDRFSGSLL GDKAALTITGAQAEDEADYYCALWYSNHWVFG CGTKLTVLGGGGSGGGGSGGGGSGGGGSEVQLL ESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFDTYAMNWVR QAPGKCLEWVARIRSKYNNYATYYADSVKDRFTI SRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYCVRHGNFG GGYVSWFAWWGQGTLVTVSSGSEPKSSDKTHTC PPCPAPEAAGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCV VVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQ YNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKAL PAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPCREEMTKNQV SLWCLVKGFYPSDIAVEWESSGQPENNYKTTPPM LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNIFSCSVMHEA LHNRFTQKSLSLSPG	ADI-29306	链 HC2 (作 scFv 的 CD3 合物)
	Ab 443	6713	DIQMTQSPSSLSASVGDRVTITCRASQSISSYLNW YQQKPGKAPKLLIYAASSLQSGVPSRFSGSGSGTD FTLTISSLQPEDFATYYCQQADLPAFAFGGGTKVE IKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYP REAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDSTYS LSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKS FNRGEC	ADI-29306	链 LC

[1338] 以下条项中列举了另外的实施方案。

[1339] 1.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出增强的可开发性特征:曲妥珠单抗(trastuzumab)(赫赛汀®(Herceptin®));林妥珠单抗(lintuzumab);博纳吐单抗(blinatumomab)(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab366、Mab 367、Mab 368、Mab369、Mab 370或Mab 22。

[1340] 2.根据第1项所述的抗体,其中所述增强的可开发性特征通过进行PSR测定法;SCP测定法;AS-CINS;BVP测定法;ELISA;DSF测定法;Tm测定法;HIC测定法;CIC测定法;或它们

的组合来获得。

[1341] 3.一种包含CD3结合结构域的抗体,其中所述抗体展示出:在约0MFI和约500MFI之间;在约0MFI和约450MFI之间;在约0MFI和约400MFI之间;在约0MFI和约350MFI之间;在约0MFI和约300MFI之间;在约0MFI和约250MFI之间;在约0MFI和约200MFI之间;在约0MFI和约150MFI之间;在约0MFI和约100MFI之间;在约0MFI和约50MFI之间;在约200MFI和500MFI之间;在约200MFI和约450MFI之间;在约200MFI和约400MFI之间;在约200MFI和约350MFI之间;在约200MFI和约300MFI之间;在约200MFI和约250MFI之间;在约100MFI和约450MFI之间;在约100MFI和约400MFI之间;在约100MFI和约350MFI之间;在约100MFI和约300MFI之间;在约100MFI和约250MFI之间;在约100MFI和约200MFI之间;或在约100MFI和约150MFI之间的可开发性得分。

[1342] 4.根据第3项所述的抗体,其中所述可开发性得分通过进行PSR测定法、SCP测定法、AS-CINS;BVP测定法;ELISA;DSF测定法;Tm测定法;HIC测定法;CIC测定法;或它们的组合来获得。

[1343] 5.一种包含CD3结合结构域的抗体,其中所述抗体展示出在约0.0和约0.6之间;在约0.0和约0.57之间;在约0.0和约0.55之间;在约0.0和约0.53之间;在约0.0和约0.51之间;在约0.0和约0.49之间;在约0.0和约0.47之间;在约0.0和约0.45之间;在约0.0和约0.43之间;在约0.0和约0.41之间;在约0.0和约0.39之间;在约0.0和约0.37之间;在约0.0和约0.35之间;在约0.0和约0.33之间;在约0.0和约0.31之间;在约0.0和约0.29之间;在约0.0和约0.27之间;在约0.0和约0.25之间;在约0.0和约0.23之间;在约0.0和约0.21之间;在约0.0和约0.19之间;在约0.0和约0.17之间;在约0.0和约0.15之间;在约0.0和约0.13之间;在约0.0和约0.11之间;在约0.0和约0.09之间;在约0.0和约0.07之间;或在约0.0和约0.05之间的归一化的可开发性得分。

[1344] 6.一种包含CD3结合结构域的抗体,其中所述抗体可引发T细胞活化或T细胞杀死,同时展示出引发的细胞因子产生达到能够诱导细胞因子释放综合征的水平的倾向降低。

[1345] 7.一种包含CD3结合结构域的抗体,其中所述抗体可引发T细胞活化或T细胞杀死,同时展示出相对于以下观察的抗体中的一者或多者,引发的细胞因子产生达到能够诱导细胞因子释放的水平的倾向降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab366、Mab 367、Mab 368、Mab 369、Mab 370或Mab 22。

[1346] 8.根据第6项或第7项所述的抗体,其中所述T细胞活化、T细胞杀死和/或细胞因子产生通过进行基于细胞的测定法来评估。

[1347] 9.根据第8项所述的抗体,其中所述T细胞活化、T细胞杀死和/或细胞因子产生通过进行T细胞活化测定法、T细胞重定向的靶细胞杀死测定法和细胞因子产生水平测定法来评估,其中每种测定法包括将PBMC与所述抗体一起温育。

[1348] 10.根据第9项所述的抗体,其中所述T细胞重定向的靶细胞杀死测定法还包括将所述PBMC和所述抗体与表达除CD3之外的靶抗原的靶细胞一起温育。

[1349] 11.根据第6项至第10项中任一项所述的抗体,其中测量细胞因子产生水平所针对的至少一种细胞因子选自:白介素6(IL-6);白介素12(IL-12);肿瘤坏死因子α(TNFa);(TGFb);白介素-2(IL-2);和干扰素γ(IFNg)。

[1350] 12.根据第6项至第11项中任一项所述的抗体,其中测量了IFNg产生水平。

[1351] 13.根据第6项至第13项中任一项所述的抗体,其中所述细胞因子产生水平构成细胞因子释放综合征(CRS)风险特征。

[1352] 14.根据第6项至第13项中任一项所述的抗体,其中所述产生水平构成的细胞因子释放综合征风险特征表示引发细胞因子释放综合征(CRS)的风险降低。

[1353] 15.根据第6项至第14项中任一项所述的抗体,其中所述细胞因子产生水平构成的细胞因子释放综合征风险特征表示与针对以下抗体中的一者或多者评估的细胞因子释放综合征风险特征相比,引发细胞因子释放综合征(CRS)的风险降低:曲妥珠单抗(Herceptin®);林妥珠单抗;博纳吐单抗(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab366、Mab 367、Mab 368、Mab 369、Mab 370或Mab 22。

[1354] 16.一种包含CDRH3的抗体,所述CDRH3:与选自以下的CDRH3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRH3;前提条件是所述CDRH3不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的所述CDRH3 100%相同。

[1355] 17.一种包含CDRH2的抗体,所述CDRH2:与选自以下的CDRH2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH2;前提条件是CDRH2不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRH2 100%相同。

[1356] 18.一种包含CDRH1的抗体,所述CDRH1:与选自以下的CDRH1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH1;前提条件是CDRH1不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRH1 100%相同。

[1357] 19.一种包含CDRL3的抗体,所述CDRL3:与选自以下的CDRL3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL3;前提条件是CDRL3不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRL3 100%相同。

[1358] 20.一种包含CDRL2的抗体,所述CDRL2:与选自以下的CDRL2 100%相同;至少99%

相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL2;前提条件是CDRL2不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRL2 100%相同。

[1359] 21.一种包含CDRL1的抗体,所述CDRL1:与选自以下的CDRL1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRL1;前提条件是CDRL1不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CDRL1 100%相同。

[1360] 22.一种包含重链(HC)抗体,所述HC:与选自以下的HC 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的HC;前提条件是HC不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的HC 100%相同。

[1361] 23.一种包含轻链(LC)抗体,所述LC:与选自以下的LC 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的LC;前提条件是LC不与表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的LC 100%相同。

[1362] 24.一种抗体,所述抗体包含:

[1363] A)CDRH3,所述CDRH3:与选自以下的CDRH3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRH3;

[1364] B)CDRH2,所述CDRH2:与选自以下的CDRH2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;

[1365] 至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRH2;以及

[1366] C)CDRH1,所述CDRH1:与选自以下的CDRH1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%

相同;至少91%相同;至少90%相同;

[1367] 至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的CDRH1;前提条件是CDRH3、CDRH2和CHRH1均不与分别地表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的CHRH3、CDRH2或CDRH1 100%相同。

[1368] 25.一种抗体,所述抗体包含:

[1369] A)CDRL3,所述CDRL3:与选自以下的CDRL3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRL3;

[1370] B)CDRL2,所述CDRL2:与选自以下的CDRL2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;

[1371] 至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRL2;以及

[1372] C)CDRL1,所述CDRL1:与选自以下的CDRL1 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;

[1373] 至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRL1;

[1374] 前提条件是所述CDRL3、所述CDRL2和所述CHRL1均不与分别地表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的所述CHRL3、所述CDRL2或所述CDRL1 100%相同。

[1375] 26.一种抗体,所述抗体包含:

[1376] A)CDRH3,所述CDRH3:与选自以下的CDRH3 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRH3;

[1377] B)CDRH2,所述CDRH2:与选自以下的CDRH2 100%相同;至少99%相同;至少98%相同;至少97%相同;至少96%相同;至少95%相同;至少94%相同;至少93%相同;至少92%相同;至少91%相同;至少90%相同;

[1378] 至少89%相同;至少88%相同;至少87%相同;至少86%相同;至少85%相同;至少84%相同;至少83%相同;至少82%相同;或至少80%相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRH2;

[1379] C)CDRH1,所述CDRH1:与选自以下的CDRH1 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;

[1380] 至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRH1;

[1381] D)CDRL3,所述CDRL3:与选自以下的CDRL3 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRL3;

[1382] E)CDRL2,所述CDRL2:与选自以下的CDRL2 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRL2;以及

[1383] F)CDRL1,所述CDRL1:与选自以下的CDRL1 100％相同;至少99％相同;至少98％相同;至少97％相同;至少96％相同;至少95％相同;至少94％相同;至少93％相同;至少92％相同;至少91％相同;至少90％相同;至少89％相同;至少88％相同;至少87％相同;至少86％相同;至少85％相同;至少84％相同;至少83％相同;至少82％相同;或至少80％相同:表2中提供的Mab 1至21、23至222、224至363和371至405的所述CDRL1;

[1384] 前提条件是所述CDRH3、所述CDRH2、所述CHRH1、所述CDRL3、所述CDHL2和所述CHRL1均不与分别地表2中提供的Mab 223、364、365、366、367、368、369或370中的任一者的所述CHRH3、所述CDRH2、所述CDRH1、所述CDRL3、所述CDHL2或所述CDRL1 100％相同。

[1385] 27.根据第16项至第26项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含抗分化簇3(CD3)结合结构域。

[1386] 28.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:表2中提供的ADI-15512、ADI-15516和ADI-16513的所述CD3结合结构域。

[1387] 29.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:表2中提供的ADI-18562、ADI-18564、ADI-18565、ADI-18566、ADI-18567、ADI-18568、ADI-18570、ADI-18571、ADI-18572、ADI-18573、ADI-18563、ADI-18569、ADI-18574、ADI-18575、ADI-18576、ADI-18578、ADI-18579、ADI-18580、ADI-18581、ADI-18582、ADI-18584、ADI-18585、ADI-18577、ADI-18583、ADI-18588、ADI-18589、ADI-18590、ADI-18591、ADI-18593、ADI-18594、ADI-18595、ADI-18596、ADI-18597、ADI-18592、ADI-18587、ADI-18586和ADI-16606的所述CD3结合结构域。

[1388] 30.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:表2中提供的ADI-18576、ADI-20820、ADI-20578、ADI-20571、ADI-21097、ADI-20577、ADI-20576、ADI-20568、ADI-20582、ADI-20575、ADI-20567、ADI-

20574、ADI-20573、ADI-20579、ADI-18565、ADI-20818、ADI-20587、ADI-20588、ADI-20589、ADI-20590、ADI-20594、ADI-20596、ADI-20599、ADI-20605、ADI-20607、ADI-20608和ADI-20609的所述CD3结合结构域。

[1389] 31.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:ADI-16606;ADI-20587;ADI-20607;ADI-20590;ADI-28708;ADI-28709;ADI-28710;ADI-21943;ADI-28711;ADI-28712;ADI-28713;ADI-28714;ADI-28715;ADI-21944;ADI-28716;ADI-21945;ADI-21946;ADI-28717;ADI-21947;ADI-28718;ADI-28719;ADI-28720;ADI-28721;ADI-28722;ADI-28723;ADI-28724;ADI-28725;ADI-28726;ADI-28727;ADI-28728;ADI-28729;ADI-28730;ADI-28731;ADI-28732;ADI-28733;ADI-28734;ADI-28735;ADI-28736;ADI-28737;ADI-28738;ADI-28739;ADI-28740;ADI-28741;ADI-28742;ADI-28743;ADI-21948;ADI-21949;ADI-28744;ADI-21950;ADI-28745;ADI-28746;ADI-28747;ADI-28748;ADI-21951;ADI-21952;ADI-28749;ADI-28750;ADI-28751;ADI-21953;ADI-28752;ADI-21954;ADI-28753;ADI-28754;ADI-28755;ADI-28756;ADI-28757;ADI-28758;ADI-28759;ADI-28760;ADI-28761;ADI-28762;ADI-28763;ADI-28764;ADI-28765;ADI-28766;ADI-28767;ADI-28768;ADI-21955;ADI-28769;ADI-28770;ADI-21956;ADI-28771;ADI-28772;ADI-28773;ADI-28774表2中提供的ADI-28775的所述CD3结合结构域。

[1390] 32.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:表2中提供的ADI-21959、ADI-21963、ADI-21965、ADI-21967、ADI-21970、ADI-21971、ADI-21972、ADI-21973、ADI-21974、ADI-21975、ADI-21976、ADI-21977、ADI-21978、ADI-21979、ADI-21943、ADI-21944、ADI-21945、ADI-21946、ADI-21947、ADI-21948、ADI-21949、ADI-21950、ADI-21951、ADI-21952、ADI-21953、ADI-21954、ADI-21955和ADI-21956的所述CD3结合结构域。

[1391] 33.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:ADI-21952;ADI-22523;ADI-24403;ADI-24404;ADI-24405;ADI-24407;ADI-24408;ADI-24409;ADI-24410;ADI-24411;ADI-24412;ADI-24413;ADI-24414;ADI-24415;ADI-24416;ADI-24417;ADI-24418;ADI-24434;ADI-24435;ADI-24436;ADI-24437;ADI-24438;ADI-24439;ADI-24440;ADI-24441;ADI-24442;ADI-24443;ADI-24444;ADI-24445;ADI-24446;ADI-24449;ADI-24388;ADI-24389;ADI-24390;ADI-24391;ADI-24392;ADI-24393;ADI-24394;ADI-24395;ADI-24396;ADI-24397;ADI-24398;ADI-24399;ADI-24400;ADI-24401;ADI-24402;ADI-24419;ADI-24420;ADI-24421;ADI-24422;ADI-24423;ADI-24424;ADI-24425;ADI-24426;ADI-24427;ADI-24428;ADI-24429;ADI-24430;ADI-24431;ADI-24432;ADI-24433;ADI-24447表2中提供的ADI-24448的所述CD3结合结构域。

[1392] 34.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:表2中提供的ADI-22523、ADI-23652、ADI-23653、ADI-23654、ADI-23655、ADI-23656、ADI-23657、ADI-23658、ADI-23651、ADI-23644、ADI-23645、ADI-23646、ADI-23647、ADI-23648、ADI-23649、ADI-23650、ADI-23667、ADI-23668、ADI-23669、ADI-23670、ADI-23671、ADI-23672、ADI-23673、ADI-23659、ADI-23660、ADI-23661、ADI-

23663、ADI-23664、ADI-23639、ADI-23641、ADI-23642、ADI-23640、ADI-23643、ADI-21952、ADI-23633、ADI-23634、ADI-23635、ADI-23636、ADI-23637、ADI-23638、ADI-23632和ADI-23629的所述CD3结合结构域。

[1393] 35.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:表2中提供的ADI-22523、ADI-26906、ADI-26907、ADI-26908、ADI-26909、ADI-26910、ADI-26912、ADI-26913、ADI-26915、ADI-26916、ADI-26917、ADI-26918、ADI-26919、ADI-26920、ADI-26921、ADI-26924、ADI-26925、ADI-26927、ADI-26928、ADI-26929、ADI-26930、ADI-26932、ADI-26933、ADI-26938、ADI-26939、ADI-26940、ADI-26941、ADI-26942、ADI-26943、ADI-26944、ADI-26945、ADI-26950、ADI-26954、ADI-23672、ADI-23673、ADI-23664、ADI-26955、ADI-26956、ADI-26957、ADI-26958、ADI-26959、ADI-26960、ADI-26962、ADI-26963、ADI-26964、ADI-26965、ADI-26966、ADI-26968、ADI-26969、ADI-26971、ADI-26972、ADI-26973、ADI-26974、ADI-26975、ADI-26976、ADI-26977、ADI-26978、ADI-26979、ADI-26980、ADI-26981、ADI-26982、ADI-26983、ADI-26984、ADI-26985、ADI-26986、ADI-26987、ADI-26988、ADI-26989、ADI-26990、ADI-26991、ADI-26992、ADI-26993、ADI-26994和ADI-26995的所述CD3结合结构域。

[1394] 36.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:表2中提供的ADI-22523、ADI-26906、ADI-26907、ADI-26908、ADI-26910、ADI-26913、ADI-26915、ADI-26919、ADI-26920、ADI-26921、ADI-26943、ADI-26954、ADI-21952、ADI-26955、ADI-26956、ADI-26962、ADI-26978、ADI-26983和ADI-26994的所述CD3结合结构域。

[1395] 37.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:ADI-15512、ADI-16513、ADI-15516、ADI-18565、ADI-18589、ADI-18585、ADI-18590、ADI-18576、ADI-20568、ADI-20580、ADI-21978、ADI-22523、ADI-25133和ADI-26906。

[1396] 38.根据第16项至第27项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含选自以下的抗分化簇3(CD3)结合结构域:ADI-16606;ADI-29601;ADI-29602;ADI-29603;ADI-20587;ADI-20607;ADI-20590;ADI-21952;ADI-23633;ADI-26955;ADI-26956;ADI-26957;ADI-26958;ADI-26959;ADI-26960;ADI-26961;ADI-26962;ADI-26963;ADI-26964;ADI-26965;ADI-26966;ADI-26967;ADI-26968;ADI-26969;ADI-26970;ADI-26971;ADI-26972;ADI-26973;ADI-26974;ADI-26975;ADI-26976;ADI-26977;ADI-26978;ADI-26979;ADI-26980;ADI-26981;ADI-26982;ADI-26983;ADI-26984;ADI-26985;ADI-26986;ADI-26987;ADI-26988;ADI-26989;ADI-26990;ADI-26991;ADI-26992;ADI-26993和ADI-26994。

[1397] 39.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:表2中提供的ADI-15512、ADI-15516和ADI-16513的所述CD3结合结构域。

[1398] 40.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:表2中提供的ADI-18562、ADI-18564、ADI-18565、ADI-18566、ADI-18567、ADI-18568、ADI-18570、ADI-18571、ADI-18572、ADI-18573、ADI-18563、ADI-18569、ADI-18574、ADI-18575、ADI-18576、ADI-18578、ADI-18579、ADI-18580、ADI-18581、ADI-18582、ADI-18584、ADI-18585、ADI-18577、ADI-18583、ADI-18588、ADI-18589、ADI-18590、ADI-18591、ADI-18593、

ADI-18594、ADI-18595、ADI-18596、ADI-18597、ADI-18592、ADI-18587、ADI-18586和ADI-16606的所述CD3结合结构域。

[1399] 41.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:表2中提供的ADI-18576、ADI-20820、ADI-20578、ADI-20571、ADI-21097、ADI-20577、ADI-20576、ADI-20568、ADI-20582、ADI-20575、ADI-20567、ADI-20574、ADI-20573、ADI-20579、ADI-18565、ADI-20818、ADI-20587、ADI-20588、ADI-20589、ADI-20590、ADI-20594、ADI-20596、ADI-20599、ADI-20605、ADI-20607、ADI-20608和ADI-20609的所述CD3结合结构域。

[1400] 42.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:ADI-16606;ADI-20587;ADI-20607;ADI-20590;ADI-28708;ADI-28709;ADI-28710;ADI-21943;ADI-28711;ADI-28712;ADI-28713;ADI-28714;ADI-28715;ADI-21944;ADI-28716;ADI-21945;ADI-21946;ADI-28717;ADI-21947;ADI-28718;ADI-28719;ADI-28720;ADI-28721;ADI-28722;ADI-28723;ADI-28724;ADI-28725;ADI-28726;ADI-28727;ADI-28728;ADI-28729;ADI-28730;ADI-28731;ADI-28732;ADI-28733;ADI-28734;ADI-28735;ADI-28736;ADI-28737;ADI-28738;ADI-28739;ADI-28740;ADI-28741;ADI-28742;ADI-28743;ADI-21948;ADI-21949;ADI-28744;ADI-21950;ADI-28745;ADI-28746;ADI-28747;ADI-28748;ADI-21951;ADI-21952;ADI-28749;ADI-28750;ADI-28751;ADI-21953;ADI-28752;ADI-21954;ADI-28753;ADI-28754;ADI-28755;ADI-28756;ADI-28757;ADI-28758;ADI-28759;ADI-28760;ADI-28761;ADI-28762;ADI-28763;ADI-28764;ADI-28765;ADI-28766;ADI-28767;ADI-28768;ADI-21955;ADI-28769;ADI-28770;ADI-21956;ADI-28771;ADI-28772;ADI-28773;ADI-28774表2中提供的ADI-28775的所述CD3结合结构域。

[1401] 43.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:表2中提供的ADI-21959、ADI-21963、ADI-21965、ADI-21967、ADI-21970、ADI-21971、ADI-21972、ADI-21973、ADI-21974、ADI-21975、ADI-21976、ADI-21977、ADI-21978、ADI-21979、ADI-21943、ADI-21944、ADI-21945、ADI-21946、ADI-21947、ADI-21948、ADI-21949、ADI-21950、ADI-21951、ADI-21952、ADI-21953、ADI-21954、ADI-21955和ADI-21956的所述CD3结合结构域。

[1402] 44.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:ADI-21952;ADI-22523;ADI-24403;ADI-24404;ADI-24405;ADI-24407;ADI-24408;ADI-24409;ADI-24410;ADI-24411;ADI-24412;ADI-24413;ADI-24414;ADI-24415;ADI-24416;ADI-24417;ADI-24418;ADI-24434;ADI-24435;ADI-24436;ADI-24437;ADI-24438;ADI-24439;ADI-24440;ADI-24441;ADI-24442;ADI-24443;ADI-24444;ADI-24445;ADI-24446;ADI-24449;ADI-24388;ADI-24389;ADI-24390;ADI-24391;ADI-24392;ADI-24393;ADI-24394;ADI-24395;ADI-24396;ADI-24397;ADI-24398;ADI-24399;ADI-24400;ADI-24401;ADI-24402;ADI-24419;ADI-24420;ADI-24421;ADI-24422;ADI-24423;ADI-24424;ADI-24425;ADI-24426;ADI-24427;ADI-24428;ADI-24429;ADI-24430;ADI-24431;ADI-24432;ADI-24433;ADI-24447表2中提供的ADI-24448的所述CD3结合结构域。

[1403] 45.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:表2中提供的ADI-22523、ADI-23652、ADI-23653、ADI-23654、ADI-23655、ADI-23656、ADI-23657、ADI-23658、ADI-23651、ADI-23644、ADI-23645、ADI-23646、ADI-23647、ADI-23648、

ADI-23649、ADI-23650、ADI-23667、ADI-23668、ADI-23669、ADI-23670、ADI-23671、ADI-23672、ADI-23673、ADI-23659、ADI-23660、ADI-23661、ADI-23663、ADI-23664、ADI-23639、ADI-23641、ADI-23642、ADI-23640、ADI-23643、ADI-21952、ADI-23633、ADI-23634、ADI-23635、ADI-23636、ADI-23637、ADI-23638、ADI-23632和ADI-23629的所述CD3结合结构域。

[1404] 46.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:表2中提供的ADI-22523、ADI-26906、ADI-26907、ADI-26908、ADI-26909、ADI-26910、ADI-26912、ADI-26913、ADI-26915、ADI-26916、ADI-26917、ADI-26918、ADI-26919、ADI-26920、ADI-26921、ADI-26924、ADI-26925、ADI-26927、ADI-26928、ADI-26929、ADI-26930、ADI-26932、ADI-26933、ADI-26938、ADI-26939、ADI-26940、ADI-26941、ADI-26942、ADI-26943、ADI-26944、ADI-26945、ADI-26950、ADI-26954、ADI-23672、ADI-23673、ADI-23664、ADI-26955、ADI-26956、ADI-26957、ADI-26958、ADI-26959、ADI-26960、ADI-26962、ADI-26963、ADI-26964、ADI-26965、ADI-26966、ADI-26968、ADI-26969、ADI-26971、ADI-26972、ADI-26973、ADI-26974、ADI-26975、ADI-26976、ADI-26977、ADI-26978、ADI-26979、ADI-26980、ADI-26981、ADI-26982、ADI-26983、ADI-26984、ADI-26985、ADI-26986、ADI-26987、ADI-26988、ADI-26989、ADI-26990、ADI-26991、ADI-26992、ADI-26993、ADI-26994和ADI-26995的所述CD3结合结构域。

[1405] 47.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:表2中提供的ADI-22523、ADI-26906、ADI-26907、ADI-26908、ADI-26910、ADI-26913、ADI-26915、ADI-26919、ADI-26920、ADI-26921、ADI-26943、ADI-26954、ADI-21952、ADI-26955、ADI-26956、ADI-26962、ADI-26978、ADI-26983和ADI-26994的所述CD3结合结构域。

[1406] 48.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:ADI-15512、ADI-16513、ADI-15516、ADI-18565、ADI-18589、ADI-18585、ADI-18590、ADI-18576、ADI-20568、ADI-20580、ADI-21978、ADI-22523、ADI-25133和ADI-26906。

[1407] 49.一种包含抗分化簇3(CD3)结合结构域的抗体,其中所述CD3结合结构域选自:ADI-16606、ADI-29601、ADI-29602、ADI-29603、ADI-20587、ADI-20607、ADI-20590、ADI-21952、ADI-23633、ADI-26955、ADI-26956、ADI-26957、ADI-26958、ADI-26959、ADI-26960、ADI-26961、ADI-26962、ADI-26963、ADI-26964、ADI-26965、ADI-26966、ADI-26967、ADI-26968、ADI-26969、ADI-26970、ADI-26971、ADI-26972、ADI-26973、ADI-26974、ADI-26975、ADI-26976、ADI-26977、ADI-26978、ADI-26979、ADI-26980、ADI-26981、ADI-26982、ADI-26983、ADI-26984、ADI-26985、ADI-26986、ADI-26987、ADI-26988、ADI-26989、ADI-26990、ADI-26991、ADI-26992、ADI-26993和ADI-26994。

[1408] 50.根据第1项至第49项中任一项所述的抗体,其中所述抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出降解的倾向降低:曲妥珠单抗(trastuzumab)(赫赛汀®(Herceptin®));林妥珠单抗(lintuzumab);博纳吐单抗(blinatumomab)(Blincyto®);以及表2中提供的Mab 364、Mab366、Mab 367、Mab 368、Mab369、Mab 370或Mab 22。

[1409] 51.根据第16项至第49项中任一项所述的抗体,其中所述抗体相对于以下抗体中的一者或多者而言展示出CRS风险特征降低:曲妥珠单抗(trastuzumab)(赫赛汀®(Herceptin®));林妥珠单抗(lintuzumab);博纳吐单抗(blinatumomab)(Blincyto®);以

及表2中提供的Mab 364、Mab366、Mab 367、Mab 368、Mab369、Mab 370或Mab 22。

[1410] 52.根据第1项至第51项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包括多特异性抗体。

[1411] 53.根据第1项至第52项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包括双特异性抗体。

[1412] 54.根据第1项至第53项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含至少特异性结合肿瘤学靶标;免疫肿瘤学靶标;神经退行性疾病靶标;自身免疫性疾病靶标;感染性疾病靶标;代谢疾病靶标;认知障碍靶标;血脑屏障靶标;或血液疾病靶标的第二抗原结合结构域。

[1413] 55.根据第1项至第54项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含至少特异性结合选自以下的抗原的第二抗原结合结构域:17-IA、4-1BB、4Dc、6-酮-PGFla、8-异-PGF2a、8-氧代-dG、Al腺苷受体、A33、ACE、ACE-2、活化素、活化素A、活化素AB、活化素B、活化素C、活化素RIA、活化素RIA ALK-2、活化素RIB ALK-4、活化素RIIA、活化素RUB、ADAM、ADAM10、ADAM12、ADAM15、ADAM17/TACE、ADAM8、ADAM9、ADAMTS、ADAMTS4、ADAMTS5、地址素、aFGF、ALCAM、ALK、ALK-1、ALK-7、α-l-抗胰蛋白酶、α-V/β-1拮抗剂、ANG、Ang、APAF-1、APE、APJ、APP、APRIL、AR、ARC、ART、Artemin、抗Id、ASPARTIC、心房利尿钠因子、av/b3整合素、Axl、b2M、B7-1、B7-2、B7-H、B淋巴细胞刺激因子(BlyS)、BACE、BACE-1、Bad、BAFF、BAFF-R、Bag-1、BAK、Bax、BCA-1、BCAM、Bel、BCMA、BDNF、b-ECGF、bFGF、BID、Bik、BIM、BLC、BL-CAM、BLK、BMP、BMP-2BMP-2a、BMP-3成骨素、BMP-4BMP-2b、BMP-5、BMP-6Vgr-1、BMP-7(OP-1)、BMP-8(BMP-8a、OP-2)、BMPR、BMPR-IA(ALK-3)、BMPR-IB(ALK-6)、BRK-2、RPK-1、BMPR-II(BRK-3)、BMP、b-NGF、BOK、铃蟾肽、骨源性神经营养因子、BPDE、BPDE-DNA、BTC、补体因子3(C3)、C3a、C4、C5、C5a、CIO、CA125、CAD-8、降钙素、cAMP、癌胚抗原(CEA)、癌相关抗原、组织蛋白酶A、组织蛋白酶B、组织蛋白酶C/DPPI、组织蛋白酶D、组织蛋白酶E、组织蛋白酶H、组织蛋白酶L、组织蛋白酶O、组织蛋白酶S、组织蛋白酶V、组织蛋白酶X/Z/P、CBL、CCI、CCK2、CCL、CCL1、CCL11、CCL12、CCL13、CCL14、CCL15、CCL16、CCL17、CCL18、CCL19、CCL2、CCL20、CCL21、CCL22、CCL23、CCL24、CCL25、CCL26、CCL27、CCL28、CCL3、CCL4、CCL5、CCL6、CCL7、CCL8、CCL9/10、CCR、CCR1、CCR10、CCR10、CCR2、CCR3、CCR4、CCR5、CCR6、CCR7、CCR8、CCR9、CD1、CD2、CD4、CD5、CD6、CD7、CD8、CD10、CD11a、CD11b、CD11c、CD13、CD14、CD15、CD16、CD18、CD19、CD20、CD21、CD22、CD23、CD25、CD27L、CD28、CD29、CD30、CD30L、CD32、CD33(p67蛋白)、CD34、CD38、CD40、CD40L、CD44、CD45、CD46、CD49a、CD52、CD54、CD55、CD56、CD61、CD64、CD66e、CD74、CD80(B7-1)、CD89、CD95、CD123、CD137、CD138、CD140a、CD146、CD147、CD148、CD152、CD164、CEACAM5、CFTR、cGMP、CINC、肉毒梭菌(Clostridium botulinum)毒素、产气荚膜梭菌(Clostridium perfringens)毒素、CKb8-1、CLC、CMV、CMV UL、CNTF、CNTN-1、COX、C-Ret、CRG-2、CT-1、CTACK、CTGF、CTLA-4、CX3CL1、CX3CR1、CXCL、CXCL1、CXCL2、CXCL3、CXCL4、CXCL5、CXCL6、CXCL7、CXCL8、CXCL9、CXCL10、CXCL11、CXCL12、CXCL13、CXCL14、CXCL15、CXCL16、CXCR、CXCR1、CXCR2、CXCR3、CXCR4、CXCR5、CXCR6、细胞角蛋白肿瘤相关抗原、DAN、DCC、DcR3、DC-SIGN、衰变加速因子、des(1-3)-IGF-I(大脑IGF-1)、Dhh、地高辛、DNAM-1、DNA酶、Dpp、DPPIV/CD26、Dtk、ECAD、EDA、EDA-A1、EDA-A2、EDAR、EGF、EGFR(ErbB-1)、EMA、EMMPRIN、EN A、内皮素受体、脑啡肽酶、eNOS、Eot、嗜酸粒细胞活化趋化因子、EpCAM、Ephrin B2/EphB4、EPO、ERCC、E-选择素、ET-1、因子Ila、因子VII、因子VIIIc、因子IX、成纤维细胞活化蛋白(FAP)、Fas、FcRl、FEN-1、铁蛋白、FGF、FGF-19、FGF-2、FGF3、FGF-8、FGFR、FGFR-3、纤维蛋白、FL、FLIP、Flt-3、Flt-4、促卵泡激素、Fractalkine、FZD1、FZD2、FZD3、FZD4、FZD5、FZD6、

FZD7、FZD8、FZD9、FZD10、G250、Gas 6、GCP-2、GCSF、GD2、GD3、GDF、GDF-1、GDF-3(Vgr-2)、GDF-5(BMP-14、CDMP-1)、GDF-6(BMP-13、CDMP-2)、GDF-7(BMP-12、CDMP-3)、GDF-8(肌肉生长抑制素)、GDF-9、GDF-15(MIC-1)、GDNF、GFAP、GFRa-1、GFR-α1、GFR-α2、GFR-α3、GITR、胰高血糖素、Glut 4、糖蛋白Ilb/IIIa(GP Ilb/IIIa)、GM-CSF、gp130、gp72、GRO、生长激素释放因子、半抗原(NP-cap或NIP-cap)、HB-EGF、HCC、HCMV gB包膜糖蛋白、HCMV)gH包膜糖蛋白、HCMV UL、造血生长因子(HGF)、Hep B gp120、乙酰肝素酶、Her2、Her2/neu(ErbB-2)、Her3(ErbB-3)、Her4(ErbB-4)、单纯疱疹病毒(HSV)gB糖蛋白、HSV gD糖蛋白、HGFA、高分子量黑素瘤相关抗原(HMW-MAA)、HIV gp120、HIVIIIB gp 120V3环、HLA、HLA-DR、HM1.24、HMFG PEM、HRG、Hrk、人心脏肌球蛋白、人巨细胞病毒(HCMV)、人生长激素(HGH)、HVEM、1-309、IAP、ICAM、ICAM-1、ICAM-3、ICE、ICOS、IFNg、Ig、IgA受体、IgE、IGF、IGF结合蛋白、IGF-1R、IGFBP、IGF-I、IGF-II、IL、IL-1、IL-1R、IL-2、IL-2R、IL-4、IL-4R、IL-5、IL-5R、IL-6、IL-6R、IL-8、IL-9、IL-10、IL-12、IL-13、IL-15、IL-18、IL-18R、IL-23、干扰素(INF)-α、INF-β、INF-γ、抑制素、iNOS、胰岛素A-链、胰岛素B-链、胰岛素样生长因子1、整合素α2、整合素α3、整合素α4、整合素α4/β1、整合素α4/β7、整合素α5(αV)、整合素α5/β1、整合素α5/β3、整合素α6、整合素β1、整合素β2、干扰素γ、IP-10、1-TAC、JE、激肽释放酶2、激肽释放酶5、激肽释放酶6、激肽释放酶11、激肽释放酶12、激肽释放酶14、激肽释放酶15、激肽释放酶LI、激肽释放酶L2、激肽释放酶L3、激肽释放酶L4、KC、KDR、角质化细胞生长因子(KGF)、层粘连蛋白5、LAMP、LAP、LAP(TGF-1)、潜伏TGF-1、潜伏TGF-1bp1、LBP、LDGF、LECT2、Lefty、路易斯-Y抗原、路易斯-Y相关抗原、LFA-1、LFA-3、Lfo、LIF、LIGHT、脂蛋白、LIX、LKN、Lptn、L-选择素、LT-a、LT-b、LTB4、LTBP-1、肺表面活性物质、促黄体生成激素、淋巴毒素β受体、Mac-1、MAdCAM、MAG、MAP2、MARC、MCAM、MCAM、MCK-2、MCP、M-CSF、MDC、Mer、金属蛋白酶、MGDF受体、MGMT、MHC(HLA-DR)、MIF、MIG、MIP、MIP-1-α、MK、MMAC1、MMP、MMP-1、MMP-10、MMP-11、MMP-12、MMP-13、MMP-14、MMP-15、MMP-2、MMP-24、MMP-3、MMP-7、MMP-8、MMP-9、MPIF、Mpo、MSK、MSP、粘蛋白(Mucl)、MUC18、缪勒管抑制物质、Mug、MuSK、NAIP、NAP、NCAD、N-钙粘蛋白、NCA 90、NCAM、NCAM、脑啡肽酶、神经营养蛋白-3、神经营养蛋白-4或神经营养蛋白-6、神经秩蛋白、神经元生长因子(NGF)、NGFR、NGF-β、nNOS、NO、NOS、Npn、NRG-3、NT、NTN、OB、OGG1、OPG、OPN、OSM、OX40L、OX40R、p150、p95、PADPr、甲状旁腺激素、PARC、PARP、PBR、PBSF、PCAD、P-钙粘蛋白、PCNA、PDGF、PDGF、PDK-1、PECAM、PEM、PF4、PGE、PGF、PGI2、PGJ2、PIN、PLA2、胎盘碱性磷酸酶(PLAP)、P1GF、PLP、PP14、胰岛素原、松弛素原、蛋白C、PS、PSA、PSCA、前列腺特异性膜抗原(PSMA)、PTEN、PTHrp、Ptk、PTN、R51、RANK、RANKL、RANTES、松弛素A-链、松弛素B-链、肾素、呼吸道合胞病毒(RSV)F、RSV Fgp、Ret、类风湿因子、RLIP76、RPA2、RSK、S100、SCF/KL、SDF-1、丝氨酸、血清白蛋白、sFRP-3、Shh、SIGIRR、SK-1、SLAM、SLPI、SMAC、SMDF、SMOH、SOD、SPARC、Stat、STEAP、STEAP-II、TACE、TACI、TAG-72(肿瘤相关糖蛋白-72)、TARC、TCA-3、T细胞受体(例如,T细胞受体α/β)、TdT、TECK、TEM1、TEM5、TEM7、TEM8、TERT、睾丸PLAP样碱性磷酸酶、TfR、TGF、TGF-α、TGF-β、TGF-β泛特异性、TGF-βRI(ALK-5)、TGF-βRII、TGF-βRllb、TGF-βRIII、TGF-β1、TGF-β2、TGF-β3、TGF-β4、TGF-β5、凝血酶、胸腺Ck-1、促甲状腺激素、Tie、TIMP、TIQ、组织因子、TMEFF2、Tmpo、TMPRSS2、TNF、TNF-α、TNF-αβ、TNF-β2、TNFc、TNF-RI、TNF-RII、TNFRSF10A(TRAIL Rl Apo-2、DR4)、TNFRSFIOB(TRAIL R2DR5、KILLER、TRICK-2A、TRICK-B)、TNFRSF10C(TRAIL R3 DcRl、LIT、TRID)、TNFRSF10D(TRAIL R4 DcR2、TRUNDD)、

TNFRSF11A(RANK ODF R、TRANCE R)、TNFRSF11B(OPG OCIF、TR1)、TNFRSF12(TWEAK R FN14)、TNFRSF13B(TACI)、TNFRSF13C(BAFF R)、TNFRSF14(HVEM ATAR、HveA、LIGHT R、TR2)、TNFRSF16(NGFR p75NTR)、TNFRSF17(BCMA)、TNFRSF18(GITR AITR)、TNFRSF19(TROY TAJ、TRADE)、TNFRSF19L(RELT)、TNFRSFIA(TNF RI CD120a、p55-60)、TNFRSFIB(TNF RIICD120b、p75-80)、TNFRSF26(TNFRH3)、TNFRSF3(LTbR TNF RIII、TNFC R)、TNFRSF4(OX40 ACT35、TXGP1 R)、TNFRSF5(CD40 p50)、TNFRSF6(Fas Apo-1、APT1、CD95)、TNFRSF6B(DcR3 M68、TR6)、TNFRSF7(CD27)、TNFRSF8(CD30)、TNFRSF9(4-1BB CD137、ILA)、TNFRSF21(DR6)、TNFRSF22(DcTRAIL R2 TNFRH2)、TNFRST23(DcTRAIL R1 TNFRH1)、TNFRSF25(DR3 Apo-3、LARD、TR-3、TRAMP、WSL-1)、TNFSF10(TRAIL Apo-2配体、TL2)、TNFSF11(TRANCE/RANK配体ODF、OPG配体)、TNFSF12(TWEAK Apo-3配体、DR3配体)、TNFSF13(APRIL TALL2)、TNFSF13B(BAFF BLYS、TALL1、THANK、TNFSF20)、TNFSF14(LIGHT HVEM配体、LTg)、TNFSF15(TL1A/VEGI)、TNFSF18(GITR配体AITR配体、TL6)、TNFSFIA(TNF-a连接素、DIF、TNFSF2)、TNFSF1B(TNF-b LTa、TNFSF1)、TNFSF3(LTb TNFC、p33)、TNFSF4(OX40配体gp34、TXGP1)、TNFSF5(CD40配体CD154、gp39、HIGM1、IMD3、TRAP)、TNFSF6(Fas配体Apo-1配体、APT1配体)、TNFSF7(CD27配体CD70)、TNFSF8(CD30配体CD153)、TNFSF9(4-1BB配体CD137配体)、TP-1、t-PA、Tpo、TRAIL、TRAIL R、TRAIL-R1、TRAIL-R2、TRANCE、转移受体、TRF、Trk、TROP-2、TSG、TSLP、肿瘤相关抗原CA 125、肿瘤相关抗原表达路易斯Y相关糖、TWEAK、TXB2、Ung、uPAR、uPAR-1、尿激酶、VCAM、VCAM-1、VECAD、VE-钙粘蛋白、VE-钙粘蛋白-2、VEFGR-1(flt-1)、VEGFVEGFR、VEGFR-3(flt-4)、VEGI、VIM、病毒抗原、VLA、VLA-1、VLA-4、VNR整合素、血管性血友病因子、WIF-1、WNT1、WNT2、WNT2B/13、WNT3、WNT3A、WNT4、WNT5A、WNT5B、WNT6、WNT7A、WNT7B、WNT8A、WNT8B、WNT9A、WNT9A、WNT9B、WNT10A、WNT10B、WNT11、WNT16、XCL1、XCL2、XCR1、XCR1、XEDAR、XIAP、XPD、CTLA4(细胞毒性T淋巴细胞抗原-4)、PD1(程序性细胞死亡蛋白1)、PD-L1(程序性细胞死亡配体1)、LAG-3(淋巴细胞活化基因-3)、TIM-3(T细胞免疫球蛋白和粘蛋白-3)、激素的受体和生长因子。

[1414] 56.根据第1项至第55项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含至少特异性结合选自以下的抗原的第二抗原结合结构域:BCMA、CTLA4(细胞毒性T淋巴细胞抗原-4)、PD1(程序性细胞死亡蛋白1)、PD-L1(程序性细胞死亡配体1)、LAG-3(淋巴细胞活化基因-3)、TIM-3、CD20、CD2、CD19、Her2、EGFR、EpCAM、FcyRIIIa(CD16)、FcyRIIa(CD32a)、FcyRIIb(CD32b)、FcyRI(CD64)、Toll样受体(TLR)、TLR4、TLR9、细胞因子、IL-2、IL-5、IL-13、IL-6、IL-17、IL-12、IL-23、TNFa、TGFb、细胞因子受体、IL-2R、趋化因子、趋化因子受体、生长因子、VEGF和HGF。

[1415] 57.根据第1项至第56项中任一项所述的抗体,其中所述抗体包含至少特异性结合抗原的第二抗原结合结构域,其中所述抗体包括选自以下的多特异性形式:Fab-Fc-scFv、“开瓶器”、Mab-scFv、Mab-Fv、双scFv、中央Fv、中央scFv、单臂中央scFv、Fab-Fab、Fab-Fv、mAb-Fv、mAb-Fab、DART、BiTE、常见轻链-IgG、TandAb、Cross-Mab、SEED、BEAT、TrioMab和DuetMab。

[1416] 58.一种编码根据第1项至第57项中任一项所述的抗体的分离的核酸序列。

[1417] 59.一种包含根据第58项所述的分离的核酸序列的表达载体。

[1418] 60.一种转染、转化或转导有根据第58项所述的核酸序列或根据第59项所述的表

达载体的宿主细胞。

[1419] 61.一种包含:根据第1项至第57项中任一项所述的抗体;和药学上可接受的载剂和/或赋形剂中的一者或多者的药物组合物。

[1420] 62.一种包含:根据第58项所述的一个或多个核酸序列;或根据第59项所述的一个或多个表达载体;和药学上可接受的载剂和/或赋形剂的药物组合物。

[1421] 63.一种治疗需要这种治疗的哺乳动物中的疾病或延迟所述疾病的进展的方法,所述方法包括施用根据第1项至第57项中任一项所述的一种或多种抗体,其中作为所述施用的结果,所述疾病得以减少或减轻。

[1422] 64.一种通过施用根据第1项至第57项中任一项所述的抗体来预防或降低哺乳动物患上疾病的风险的方法,其中作为所述施用的结果,所述疾病得以预防。

[1423] 65.一种治疗需要这种治疗的哺乳动物中的疾病的方法,其中所述疾病包括增殖性疾病、肿瘤疾病、免疫肿瘤疾病、神经疾病、神经退行性疾病或自身免疫性疾病,所述方法包括施用根据第1项至第57项中任一项所述的一种或多种抗体,其中作为所述施用的结果,所述疾病得以减少或改善。

[1424] 66.根据第63项至第65项中任一项所述的方法,其中所述方法还包括将另外的治疗剂施用于所述哺乳动物。

[1425] 67.根据第63项至第66项中任一项所述的方法,其中所述哺乳动物是人类。

[1426] 68.一种包含以下多肽链的异源二聚体CD3融合蛋白:包含融合至第一Fc区的CD3ε多肽的第一多肽链;和包含融合至第二Fc区的CD3δ多肽的第二多肽链。

[1427] 69.根据第68项所述的异源二聚体CD3融合蛋白,其中所述CD3ε多肽包括人类CD3ε多肽,并且所述CD3δ多肽包括人类CD3δ多肽。

[1428] 70.根据第68项所述的异源二聚体CD3融合蛋白,其中所述CD3ε多肽是人类CD3ε多肽,并且所述CD3δ多肽是人类CD3δ多肽。

[1429] 71.根据第69项所述的异源二聚体CD3融合蛋白,其中所述CD3ε多肽包括食蟹猴CD3ε多肽,并且所述CD3δ多肽包括食蟹猴CD3δ多肽。

[1430] 72.根据第69项所述的异源二聚体CD3融合蛋白,其中所述CD3ε多肽是食蟹猴CD3ε多肽,并且所述CD3δ多肽是食蟹猴CD3δ多肽。

[1431] 73.根据第68项至第70项中任一项所述的异源二聚体融合蛋白,其中所述第一多肽链包含以下氨基酸序列:QDGNEEMGGITQTPYKVSISGTTVILTCPQYPGSEILWQHNDKNIGGDEDDKNIGSDEDHLSLKEFSELEQSGYYVCYPRGSKPEDANFYLYLRARVCENCMEMDGGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK;

[1432] 并且所述第二多肽链包含以下氨基酸序列:FKIPIEELEDRVFVNCNTSITWVEGTVGTLLSDITRLDLGKRILDPRGIYRCNGTDIYKDKESTVQVHYRMCQSCVELDGGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK。

[1433] 74.根据第68项、第71项和第72项中任一项所述的异源二聚体融合蛋白,其中所述

第一多肽链包含以下氨基酸序列:QDGNEEMGSITQTPYQVSISGTTVILTCSQHLGSEAQWQHNGKNKED SGDRLFLPEFSEMEQSGYYVCYPRGSNPEDASHHLYLKARVCENCMEMDGGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFP PKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYK CKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPP VLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK;

[1434] 并且所述第二多肽链包含以下氨基酸序列:FKIPVEELEDRVFVKCNTSVTWVEGTVGTLL TNNTRLDLGKRILDPRGIYRCNGTDIYKDKESAVQVHYRMCQNCVELDPGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPP KPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKC KVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPV LDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK。

[1435] 75.一种包含CDRH1的抗体或抗原结合多肽,所述CDRH1包含氨基酸序列FNIKDYYMH (SEQ ID NO:6720)、YTFTSYTIH(SEQ ID NO:6721)或FTFX$_1$TYAMN(SEQ ID NO:6722),其中X$_1$是任何氨基酸。

[1436] 76.根据第75项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是N或D。

[1437] 77.一种包含CDRH2的抗体或抗原结合多肽,所述CDRH2包含氨基酸序列 WIDLENX$_1$NTX$_2$YDX$_3$KFOG(SEQ ID NO:6723),其中X$_1$、X$_2$和X$_3$独立地是任何氨基酸。

[1438] 78.根据第77项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$不是G。

[1439] 79.根据第77项至第78项中任一项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_2$是V或I。

[1440] 80.根据第77项至第79项中任一项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_3$不是G。

[1441] 81.一种包含CDRH3的抗体或抗原结合多肽,所述CDRH3包含氨基酸序列X$_1$QSYSX$_2$RT (SEQ ID NO:6724)或X$_3$RDX$_4$YGX$_5$YFYDV(SEQ ID NO:6725),其中X$_1$、X$_2$、X$_3$、X$_4$和X$_5$独立地是任何氨基酸。

[1442] 82.根据第81项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是K或T。

[1443] 83.根据第81项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是T。

[1444] 84.根据第81项至第83项中任一项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_2$是R或L。

[1445] 85.根据第81项至第83项中任一项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_3$是A或G。

[1446] 86.根据第81项至第83项中任一项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_4$不是G。

[1447] 87.根据第81项至第86项中任一项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_5$是R、A、G或L。

[1448] 88.一种包含CDRL1的抗体或抗原结合多肽,所述CDRL1包含氨基酸序列 X$_1$KSSQX$_2$LLX$_3$X$_4$RTGKX$_5$YLA(SEQ ID NO:6726),其中X$_1$、X$_2$、X$_3$、X$_4$和X$_5$独立地是任何氨基酸。

[1449] 89.根据第88项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是K或R。

[1450] 90.根据第88项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_2$是S或N。

[1451] 91.根据第88项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_3$是E或N。

[1452] 92.根据第88项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_4$是A或S。

[1453] 93.根据第88项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_5$是N或S。

[1454] 94.一种包含CDRL2的抗体或抗原结合多肽,所述CDRL2包含氨基酸序列WASTRES (SEQ ID NO:6727)或GTX$_1$KRAP(SEQ ID NO:6728),其中X$_1$是任何氨基酸。

[1455] 95.根据第94项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是N或D。

[1456] 96.一种包含CDRL3的抗体或抗原结合多肽,所述CDRL3包含氨基酸序列KQSYSX$_1$RT(SEQ ID NO:6729),其中X$_1$是任何氨基酸。

[1457] 97.根据第96项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是R。

[1458] 98.根据第96项所述的抗体或抗原结合多肽,其中X$_1$是L或I。

[1459] 99.一种包含根据第75项至第76项中任一项所述的CDRH1、根据第77项至第81项中任一项所述的CDRH2和根据第84项至第90项中任一项所述的CDRH3中的一者或多者的抗体或抗原结合多肽。

[1460] 100.一种包含根据第88项至第91项中任一项所述的CDRL1、根据第94项至第95项中任一项所述的CDRL2和根据第96项至第98项中任一项所述的CDRL3中的一者或多者的抗体或抗原结合多肽。

[1461] 101.一种包含根据第75项至第76项中任一项所述的CDRH1、根据第77项至第81项中任一项所述的CDRH2、根据第84项至第90项中任一项所述的CDRH3以及根据第88项至第91项中任一项所述的CDRL1、根据第94项至第95项中任一项所述的CDRL2和根据第96项至第98项中任一项所述的CDRL3的抗体或抗原结合多肽。

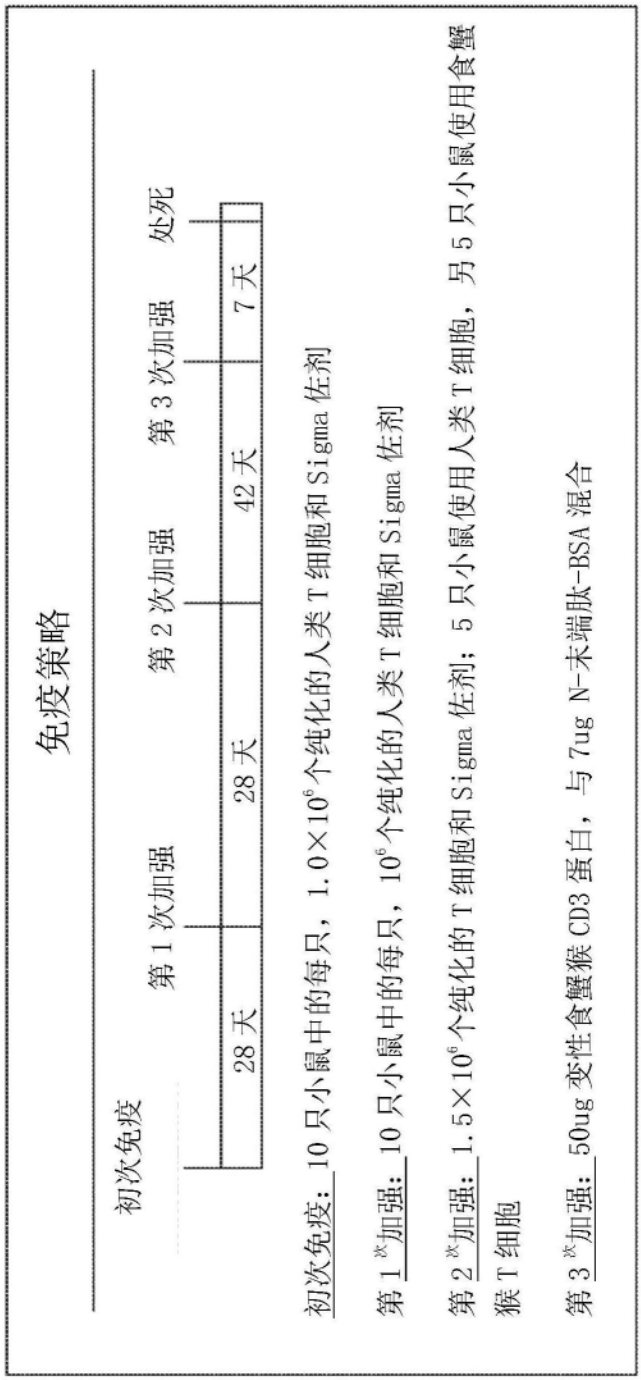

免疫策略
初次免疫
第 1 次加强
第 2 次加强
第 3 次加强
处死
28 天
28 天
42 天
7 天
初次免疫：10 只小鼠中的每只，1.0×10^6个纯化的人类 T 细胞和 Sigma 佐剂
第 1 次加强：10 只小鼠中的每只，10^6个纯化的人类 T 细胞和 Sigma 佐剂
第 2 次加强：1.5×10^6个纯化的 T 细胞和 Sigma 佐剂；5 只小鼠使用人类 T 细胞，另 5 只小鼠使用食蟹猴 T 细胞
第 3 次加强：50ug 变性食蟹猴 CD3 蛋白，与 7ug N-末端肽-BSA 混合

图1

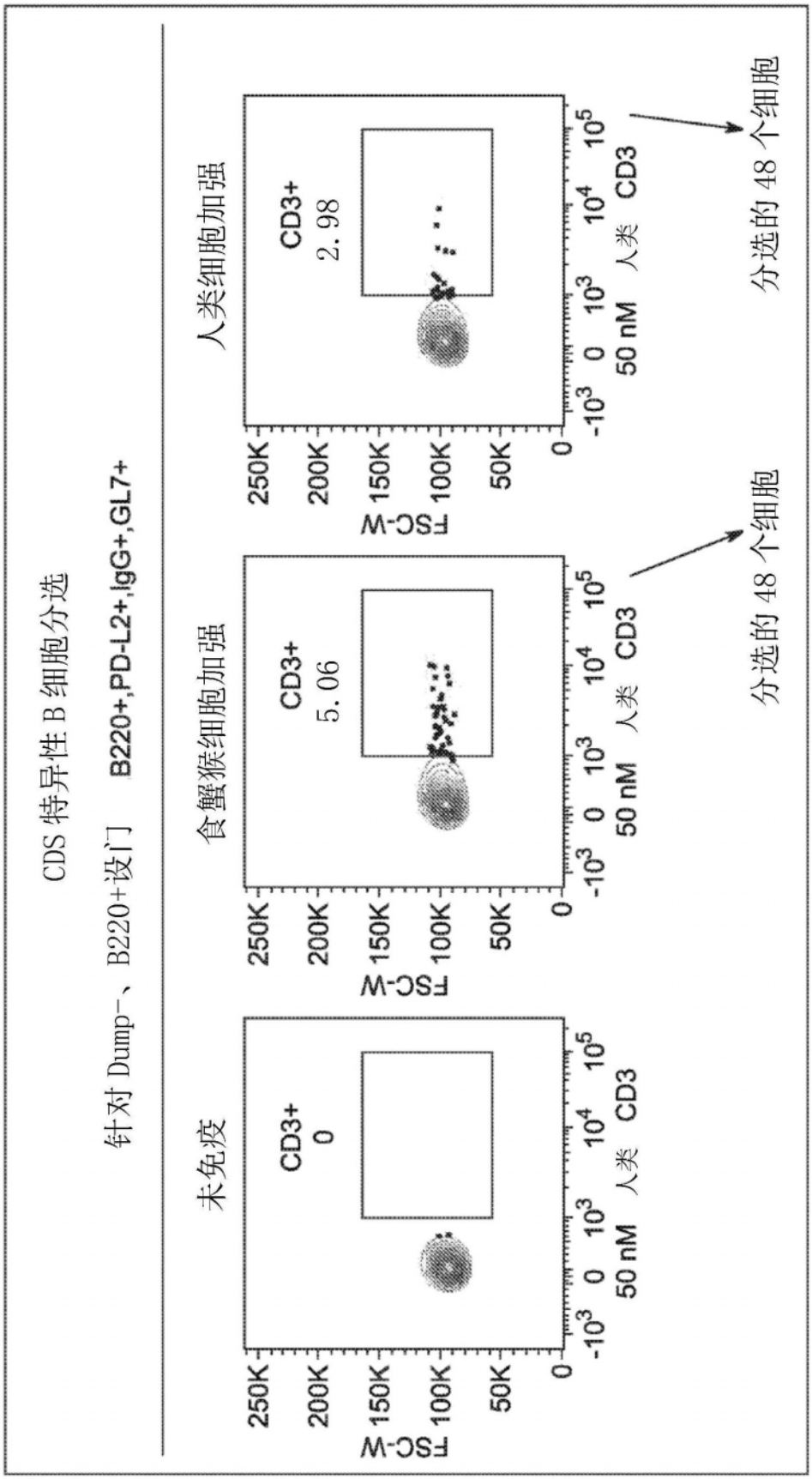

CDS 特异性 B 细胞分选
针对 Dump⁻、B220+设门 B220+,PD-L2+,IgG+,GL7+
未免疫
食蟹猴细胞加强
人类细胞加强
CD3+
0
CD3+
5.06
CD3+
2.98
FSC-W
250K
200K
150K
100K
50K
0
-10³ 0 10³ 10⁴ 10⁵
50 nM 人类 CD3
分选的 48 个细胞
分选的 48 个细胞

图2

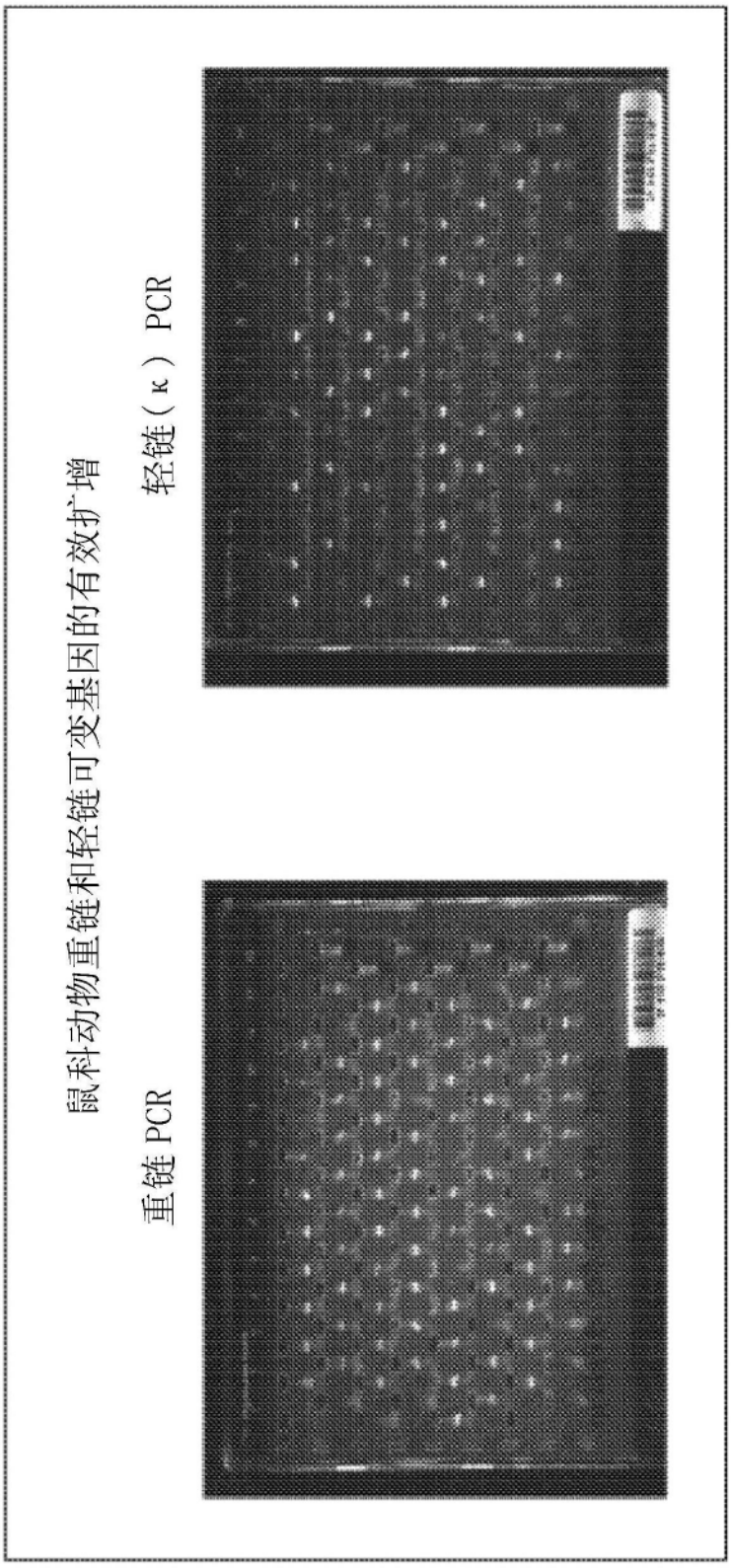


图3

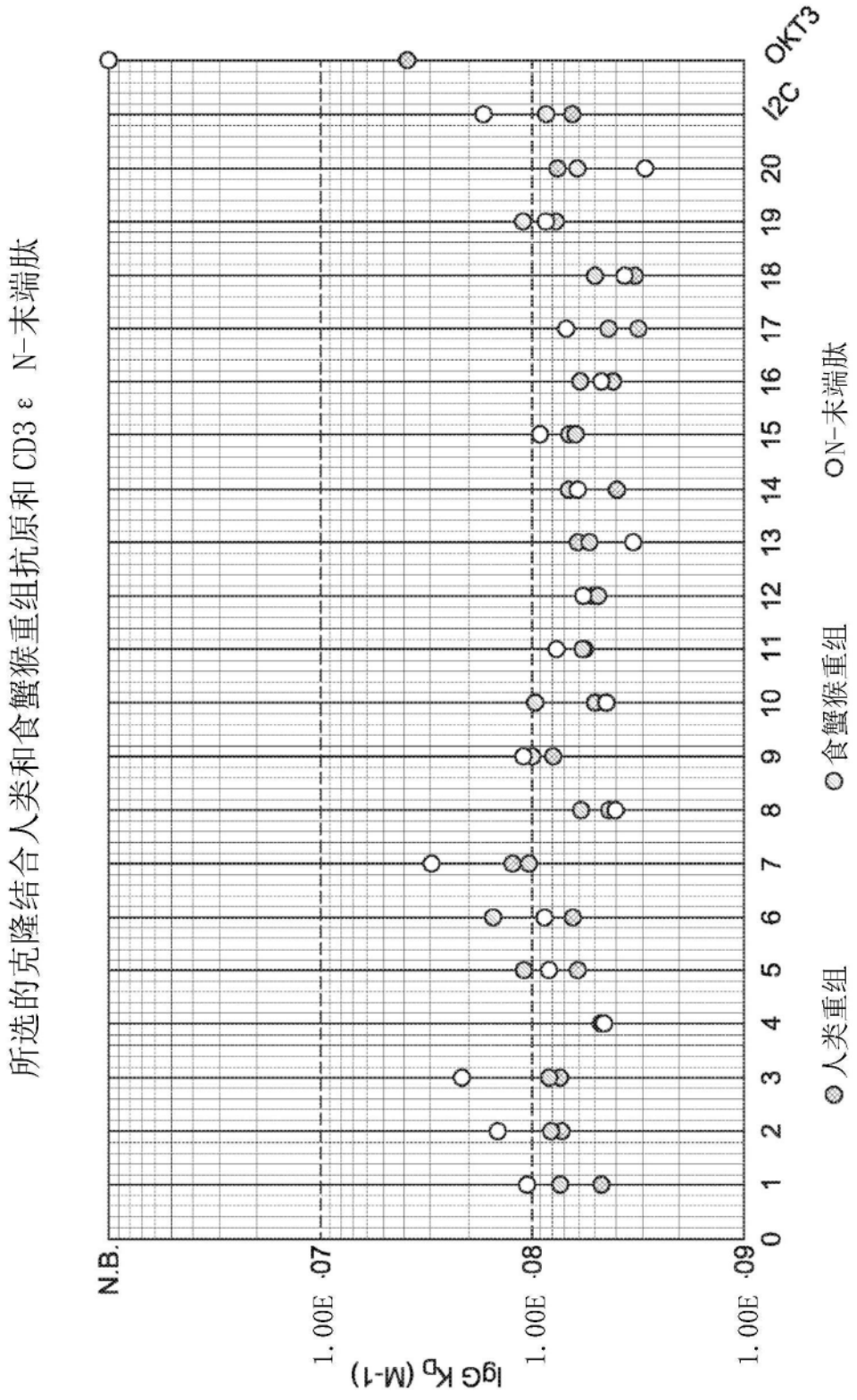

所选的克隆结合人类和食蟹猴重组抗原和 CD3 ε N-末端肽
N.B.
1.00E-07
1.00E-08
1.00E-09
lgG KD (M-1)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
12C
OKT3
人类重组
食蟹猴重组
N-末端肽

图4A

具有相关序列的克隆包含~85%的结合反应

克隆 ID	VH 生殖系	VH CDR1	VH CDR2	VH FR3	VH CDR3	VL 生殖系	VL CDR3
ADI-29538	V1-125B	YTFTTYYIH	WIYPGNVNAKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDDGYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-29535	V1-125B	YTFTSYYIH	WIYPGNVNTKYNENFKD	KATLTADKSSSTAYMHLSSLTSEDSAVYFC	ARDDGYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15505	V1-125B	YTFISYYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKA	KATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDDNYSFAY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15506	V1-125E	YAFTSYYIH	WIYLGDGSTNYNEKFKG	KTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSATYFC	ARDDSYYFDY	VK08-021	KQSYSLRT
ADI-29540	V1-125B	YTFTSYYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDGDYFFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-29539	V1-125B	YTFTSYYIH	WIYPGNVNTQYNEKFKG	KATLTADKSSSTTYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDGDYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15507	V1-125B	YTFTRYYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLSADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDGDYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15508	V1-125B	YTFTSYYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDGDYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15509	V1-125B	YTFTSYYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADTSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDGNYFFDV	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15510	V1-125B	YTFTSYYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAIYFC	ARDGNYFFDV	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-29537	V1-125B	YTFTSYYIH	WIFPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDGNYSFAY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15511	V1-125B	NTFTSSYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTVYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDGSSYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15512	V1-125E	YTFTSYYIH	WIYPGDGSTKYNEKFKG	KTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAIYFC	ARDGSYYFDY	VK08-021	KQSYSLRT
ADI-15515	V1-125B	YTFTSYYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTVYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDYGYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15514	V1-125E	YTFTSYYIH	WIYPGDGSTKYNEKFKG	KTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAIYFC	ARDYGYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15516	V1-125B	YTFTSSYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMHLSSLTSEDSAVYFC	ARDYGYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15517	V1-125B	YTFTSYYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMQLSSLTSEDSAVYFC	ARDYGYYFGS	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-16513	VH14-1	FNIKDYYMH	WIDPENGNTIYDPKFQG	KASITADTSSNTAYLQLSSLTSEDTAVYYC	ARDGYARYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-29536	V1-125E	YTFTNYYIH	WIYPEDGNTKYNEKFKG	KTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAIYFC	ARNNGSSYAMDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-29534	V1-039A	FNIKDYYMH	WIDPENGNTIYDPKFQG	KASITADTSSNTAYLQLSSLTSEDTAVYYC	GRDGNYFFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15518	V1-125B	YTFTSYYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTVYMQLSSLTSEDSAVYFC	GRDYYGSYYFDN	VK08-021	KQSYNLRT

图4B

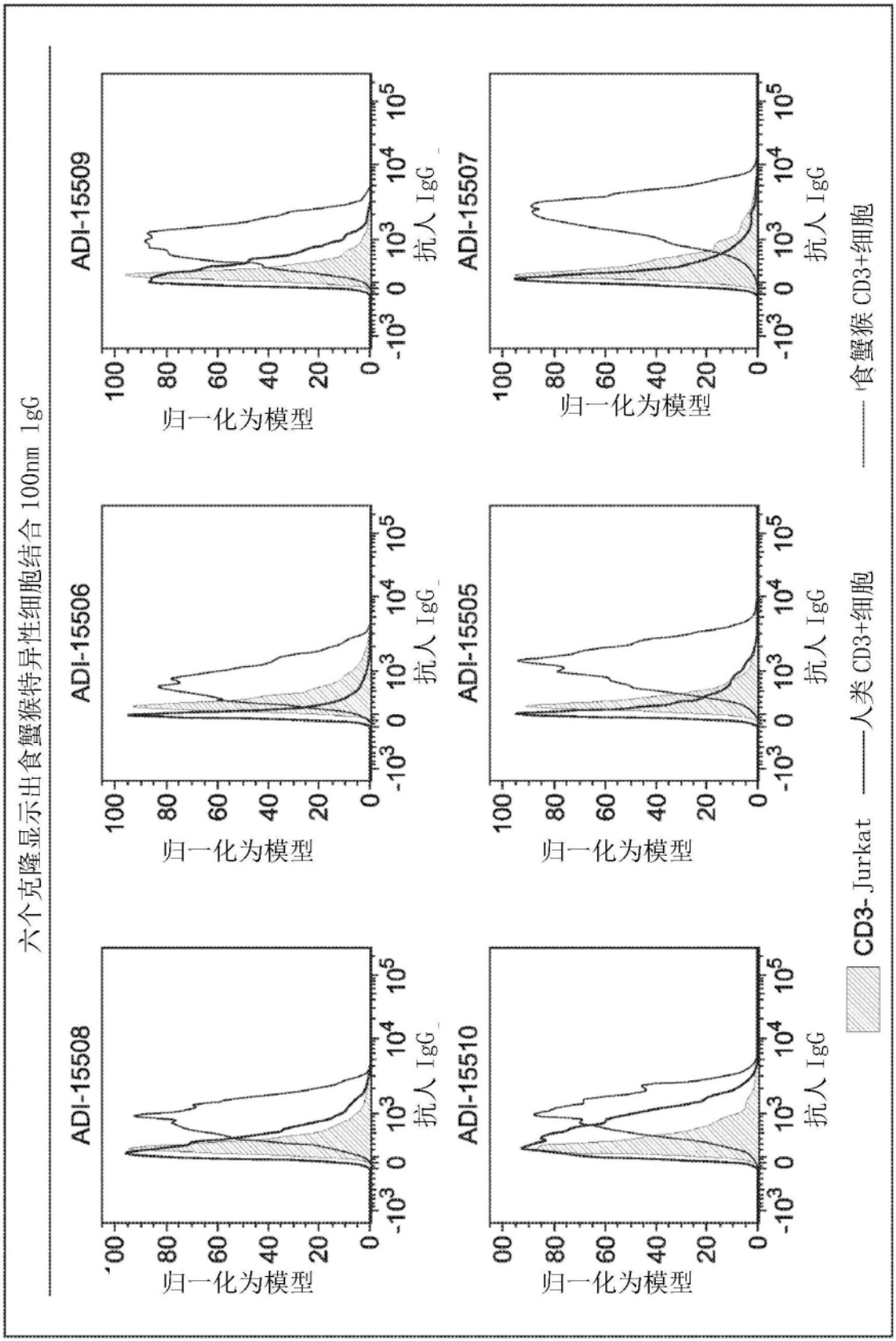

六个克隆显示出食蟹猴特异性细胞结合 100nm IgG
ADI-15508
ADI-15506
ADI-15509
ADI-15505
ADI-15507
ADI-15510
归一化为模型
抗人 IgG
CD3- Jurkat
人类 CD3+细胞
食蟹猴 CD3+细胞

图5

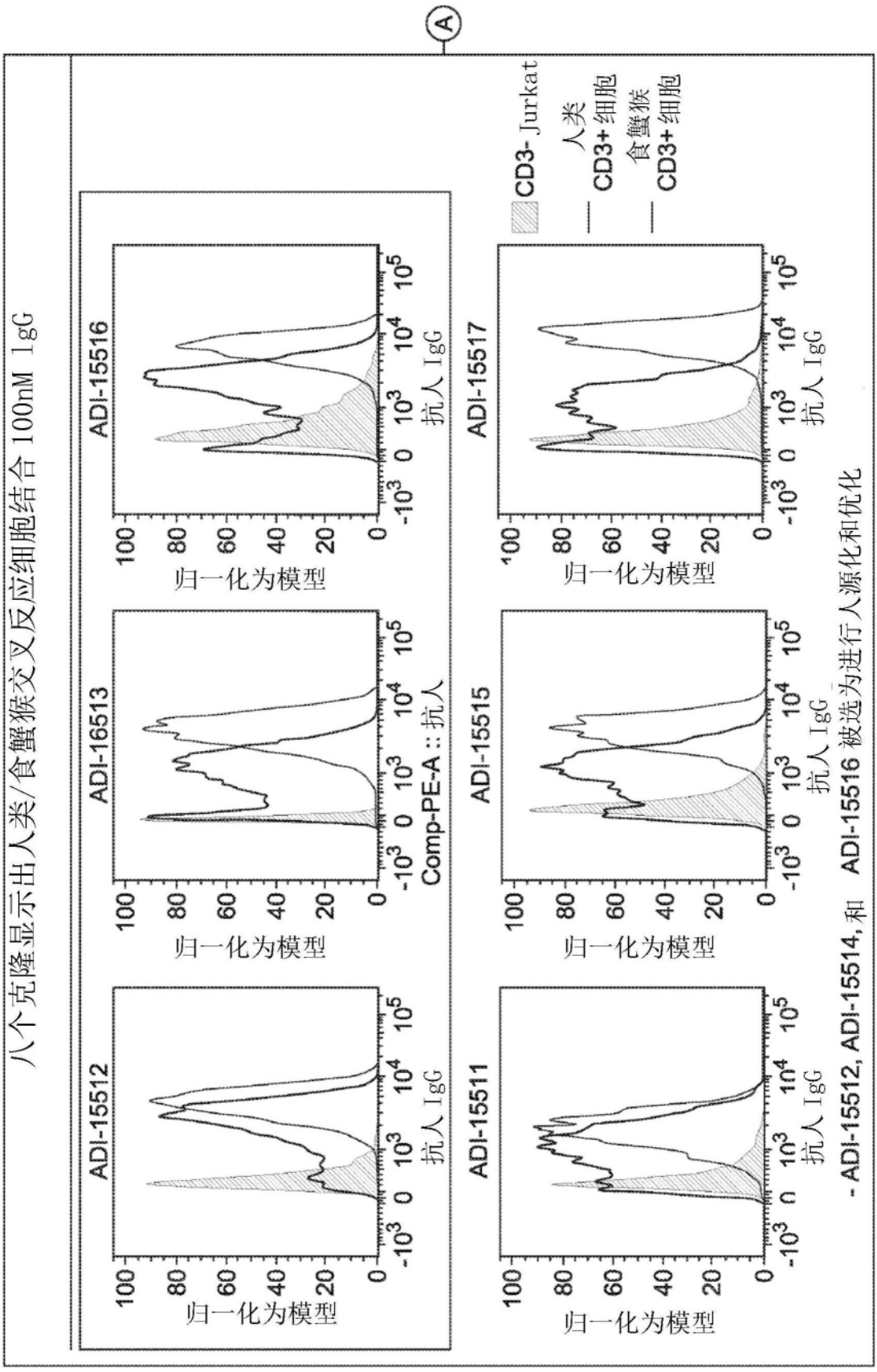

八个克隆显示出人类/食蟹猴交叉反应细胞结合 100nM IgG
A
ADI-15516
ADI-16513
ADI-15512
ADI-15517
ADI-15515
ADI-15511
CD3- Jurkat
人类
CD3+细胞
食蟹猴
CD3+细胞
归一化为模型
抗人 IgG
Comp-PE-A :: 抗人
- ADI-15512, ADI-15514, 和 ADI-15516 被选为进行人源化和优化

图6

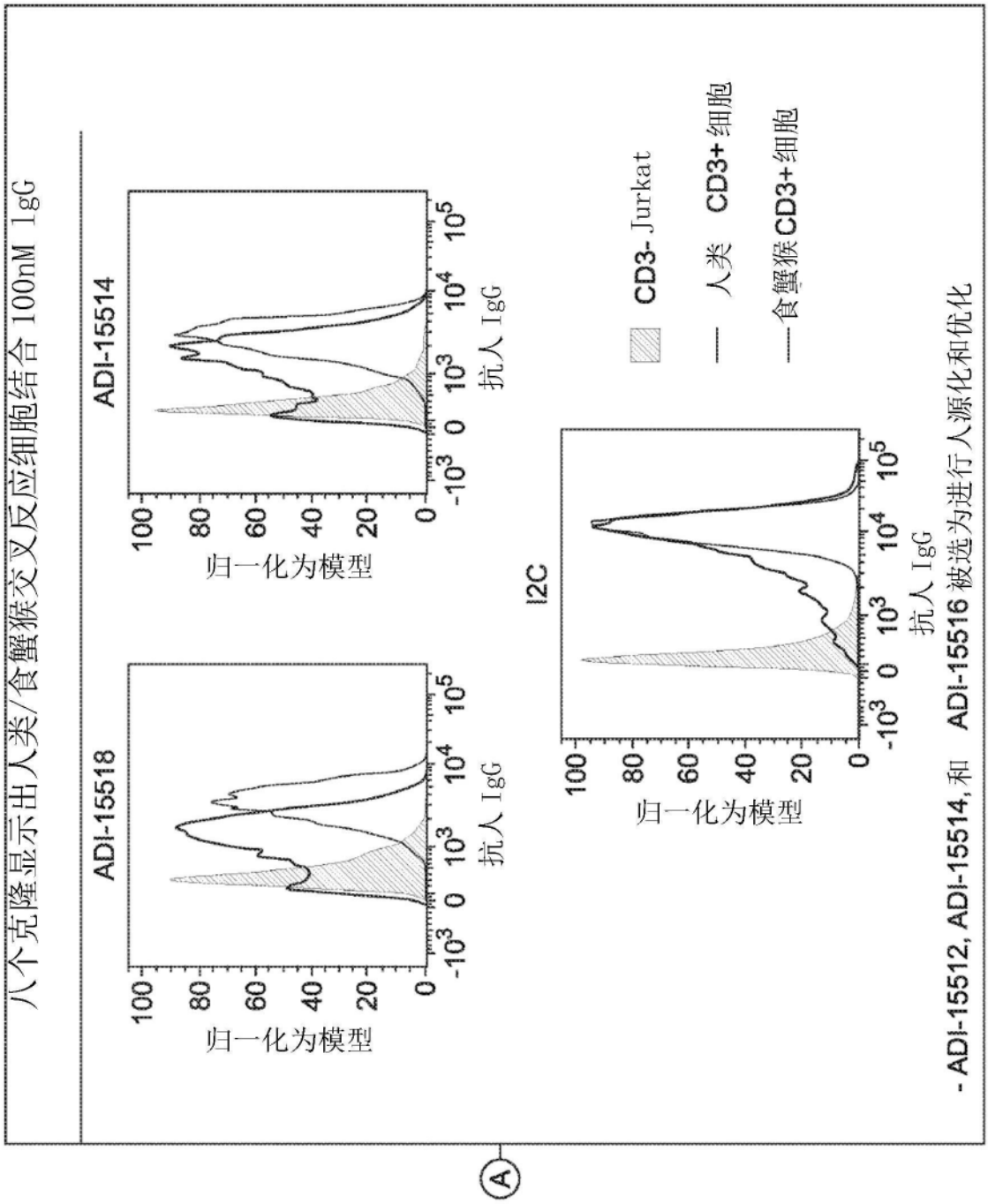

八个克隆显示出人类/食蟹猴交叉反应细胞结合 100nM IgG
ADI-15518
ADI-15514
I2C
归一化为模型
抗人 IgG
CD3- Jurkat
人类 CD3+ 细胞
食蟹猴 CD3+ 细胞
- ADI-15512, ADI-15514, 和 ADI-15516 被选为进行人源化和优化
A

图6 (续)

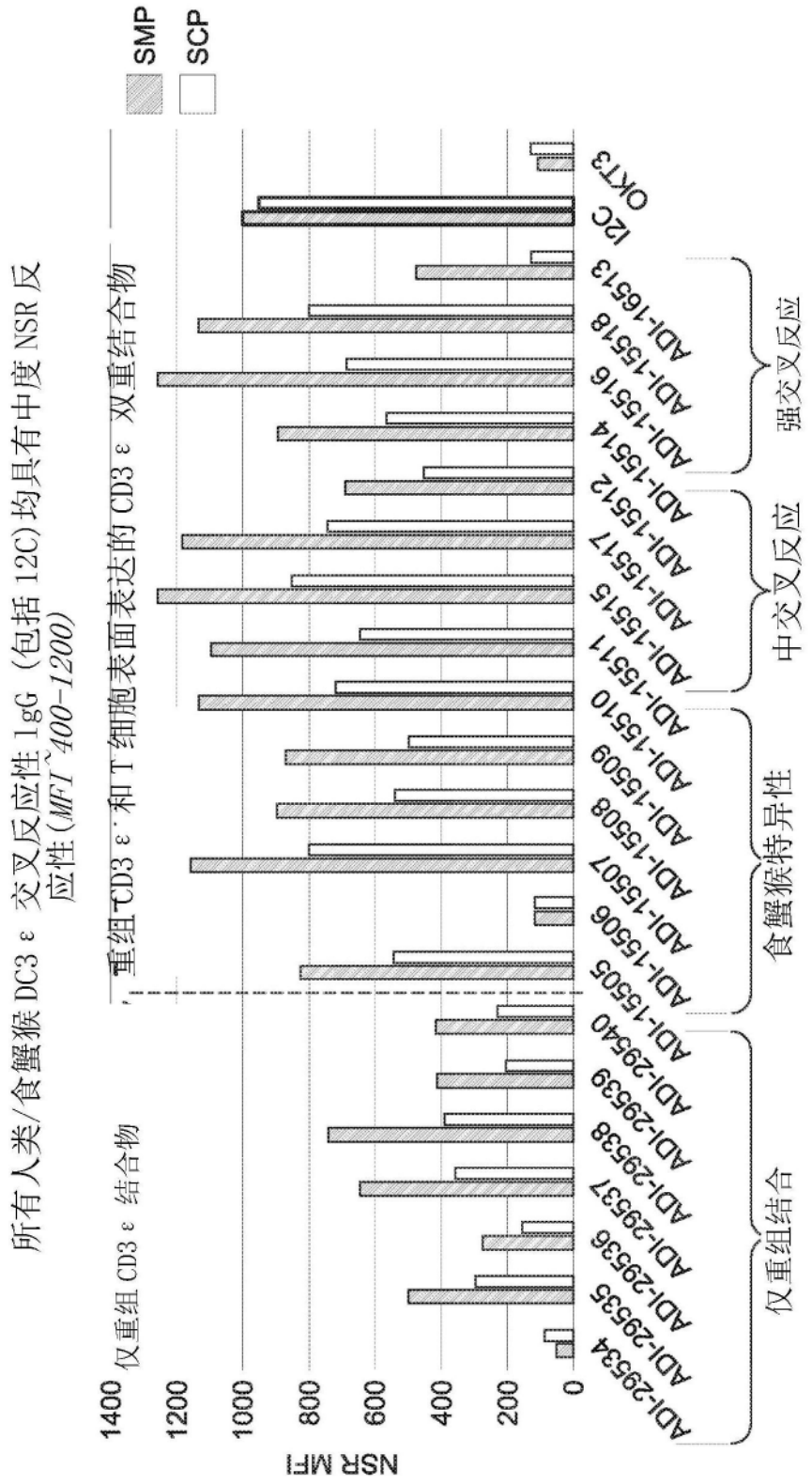

所有人类/食蟹猴 DC3 ε 交叉反应性 IgG（包括 12C）均具有中度 NSR 反应性（MFI~400-1200）
SMP
SCP
仅重组 CD3 ε 结合物
重组 CD3 ε 和 T 细胞表面表达的 CD3 ε 双重结合物
NSR MFI
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
OKT3
12C
ADI-16513
ADI-16518
ADI-16516
ADI-16514
ADI-15512
ADI-15517
ADI-15515
ADI-15511
ADI-15510
ADI-15509
ADI-15508
ADI-15507
ADI-15506
ADI-15505
ADI-29540
ADI-29539
ADI-29538
ADI-29537
ADI-29536
ADI-29535
ADI-29534
仅重组结合
食蟹猴特异性
中交叉反应
强交叉反应

图7

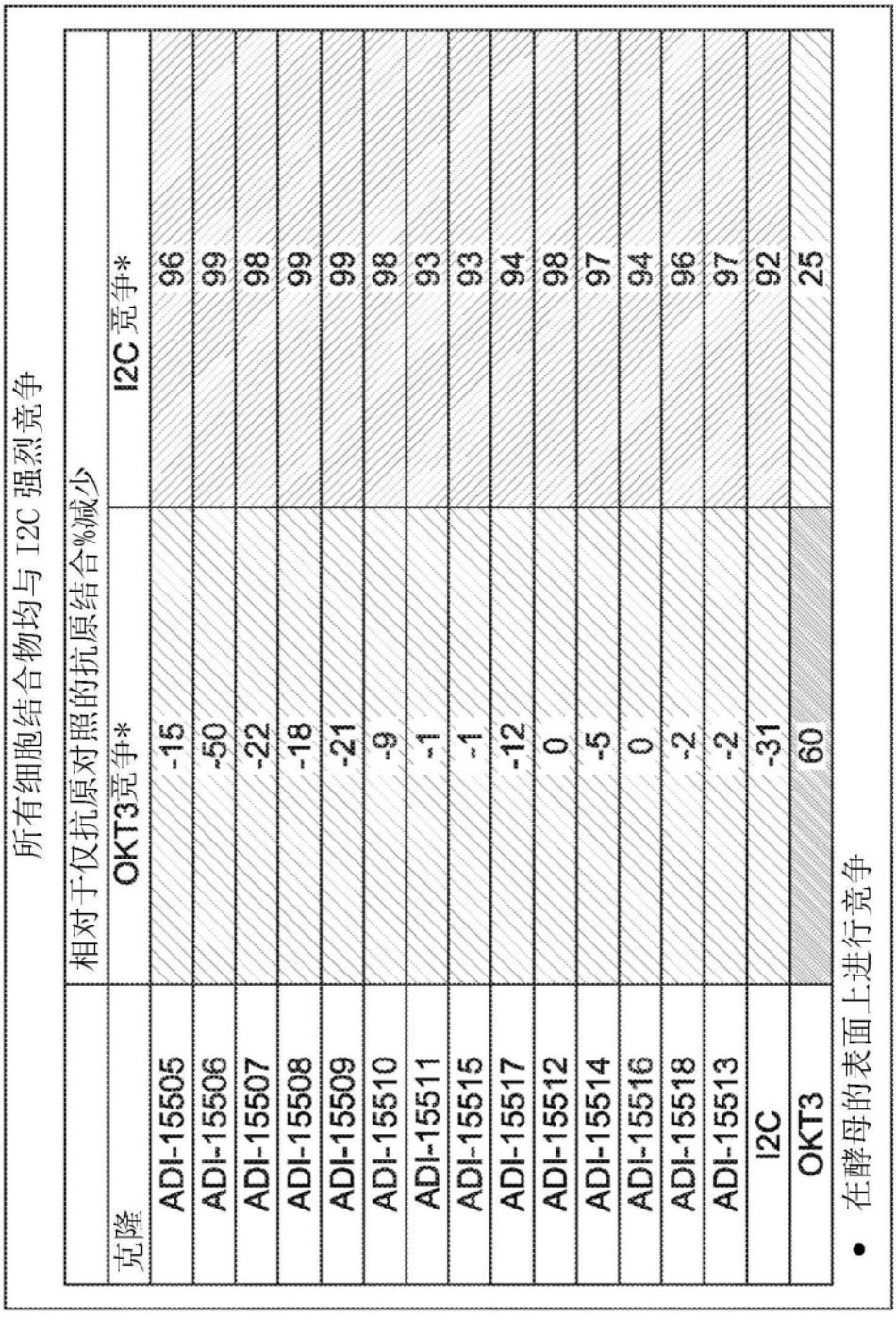
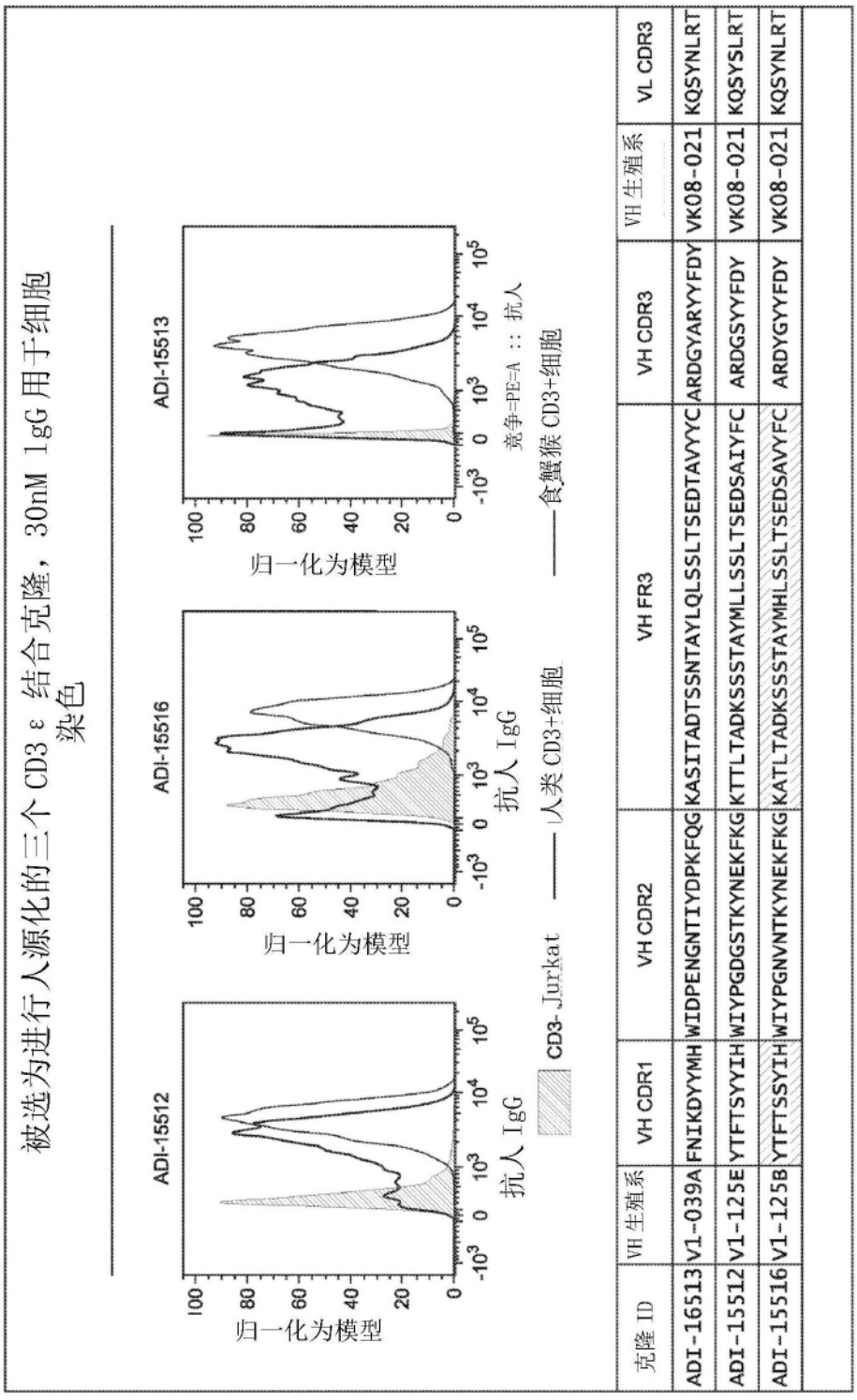
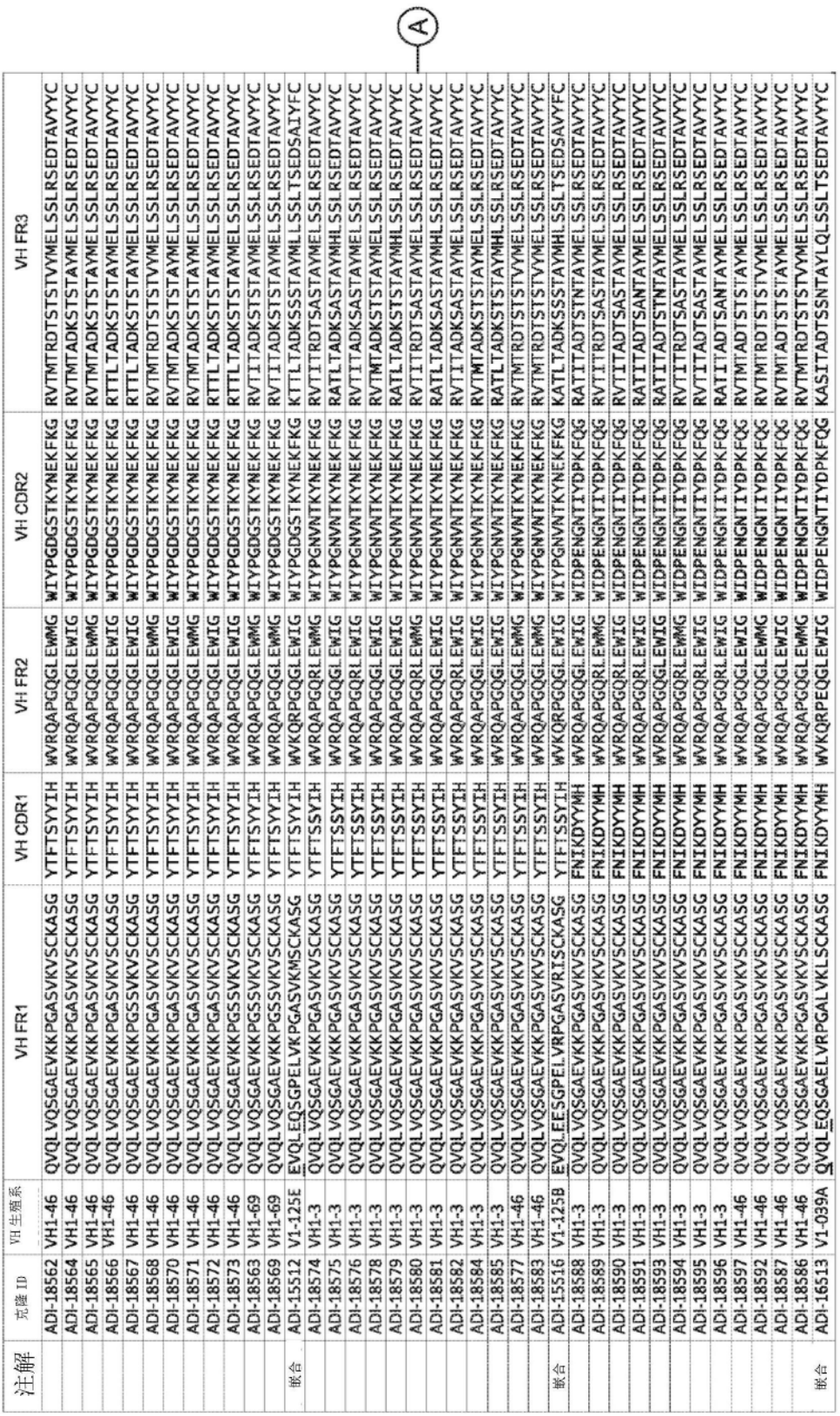

所有细胞结合物均与 I2C 强烈竞争
相对于仅抗原对照的抗原结合%减少
克隆
OKT3竞争*
I2C 竞争*
ADI-15505 -15 96
ADI-15506 -50 99
ADI-15507 -22 98
ADI-15508 -18 99
ADI-15509 -21 99
ADI-15510 -9 98
ADI-15511 -1 93
ADI-15515 -1 93
ADI-15517 -12 94
ADI-15512 0 98
ADI-15514 -5 97
ADI-15516 0 94
ADI-15518 -2 96
ADI-15513 -2 97
I2C -31 92
OKT3 60 25
• 在酵母的表面上进行竞争

图8



克隆 ID	VH 生殖系	VH CDR1	VH CDR2	VH FR3	VH CDR3	VH 生殖系	VL CDR3
ADI-16513	V1-039A	FNIKDYYMH	WIDPENGNTIYDPKFQG	KASITADTSSNTAYLQLSSLTSEDTAVYYC	ARDGYARYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT
ADI-15512	V1-125E	YTFTSYYIH	WIYPGDGSTKYNEKFKG	KTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAIYFC	ARDGSYYFDY	VK08-021	KQSYSLRT
ADI-15516	V1-125B	YTFTSSYIH	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMHLSSLTSEDSAVYFC	ARDYGYYFDY	VK08-021	KQSYNLRT

图9



注解	克隆 ID	VH 生殖系	VH FR1	VH CDR1	VH FR2	VH CDR2	VH FR3
	ADI-18562	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWMG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18564	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18565	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWMG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18566	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RTTLTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18567	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGSSVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RTTLTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18568	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWMG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18570	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18571	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWMG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18572	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RTTLTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18573	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGSSVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RTTLTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18563	VH1-69	QVQLVQSGAEVKKPGSSVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWMG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RVTITADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18569	VH1-69	QVQLVQSGAEVKKPGSSVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWMG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	RVTITADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
嵌合	ADI-15512	V1-125E	EVQLEQSGPELVKPGASVKMSCKASG	YTFTSYYIH	WVKQRPGQGLEWIG	WIYPGDGSTKYNEKFKG	KTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAIYFC
	ADI-18574	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQRLEWMG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18575	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RATLTADKSASTAYMHLSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18576	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQRLEWIG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RVTITADKSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18578	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18579	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RATLTADKSTSTAYMHLSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18580	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQRLEWMG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18581	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RATLTADKSASTAYMHLSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18582	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQRLEWIG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RVTITADKSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18584	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18585	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQGLEWIG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RATLTADKSTSTAYMHLSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18577	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQGLEWMG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18583	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQGLEWMG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	RVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYC
嵌合	ADI-15516	V1-125B	EVQLEESGPELVRPGASVRISCKASG	YTFTSSYIH	WVKQRPGQGLEWIG	WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMHLSSLTSEDSAVYFC
	ADI-18588	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQGLEWIG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RATITADTSTNTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18589	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQRLEWMG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18590	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQRLEWIG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTITADTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18591	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQRLEWIG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RATITADTSANTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18593	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQGLEWIG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RATITADTSTNTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18594	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQRLEWMG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18595	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQRLEWIG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTITADTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18596	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQRLEWIG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RATITADTSANTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18597	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQGLEWIG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTMTADTSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18592	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQGLEWMG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18587	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQGLEWIG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTMTADTSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC
	ADI-18586	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQGLEWMG	WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTMTRDTSTSTVYMELSSLRSEDTAVYYC
嵌合	ADI-16513	V1-039A	QVQLEQSGAELVRPGALVKLSCKASG	FNIKDYYMH	WVKQRPEQGLEWIG	WIDPENGNTIYDPKFQG	KASITADTSSNTAYLQLSSLTSEDTAVYYC

图10A

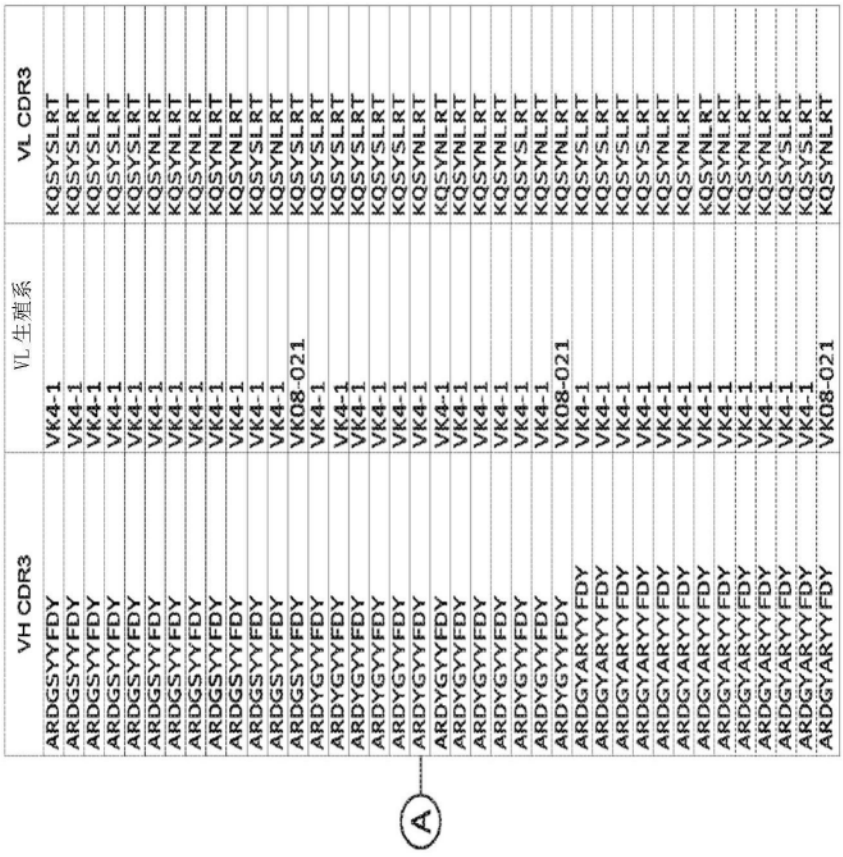

VH CDR3
VL 生殖系
VL CDR3
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGSYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGSYYFDY VK08-021 KQSYSLRT
ARDYGYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDYGYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDYGYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDYGYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDYGYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDYGYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDYGYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDYGYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDYGYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDYGYYFDY VK08-021 KQSYNLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYNLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGYARYYFDY VK4-1 KQSYSLRT
ARDGYARYYFDY VK08-021 KQSYNLRT
A

图10A(续)

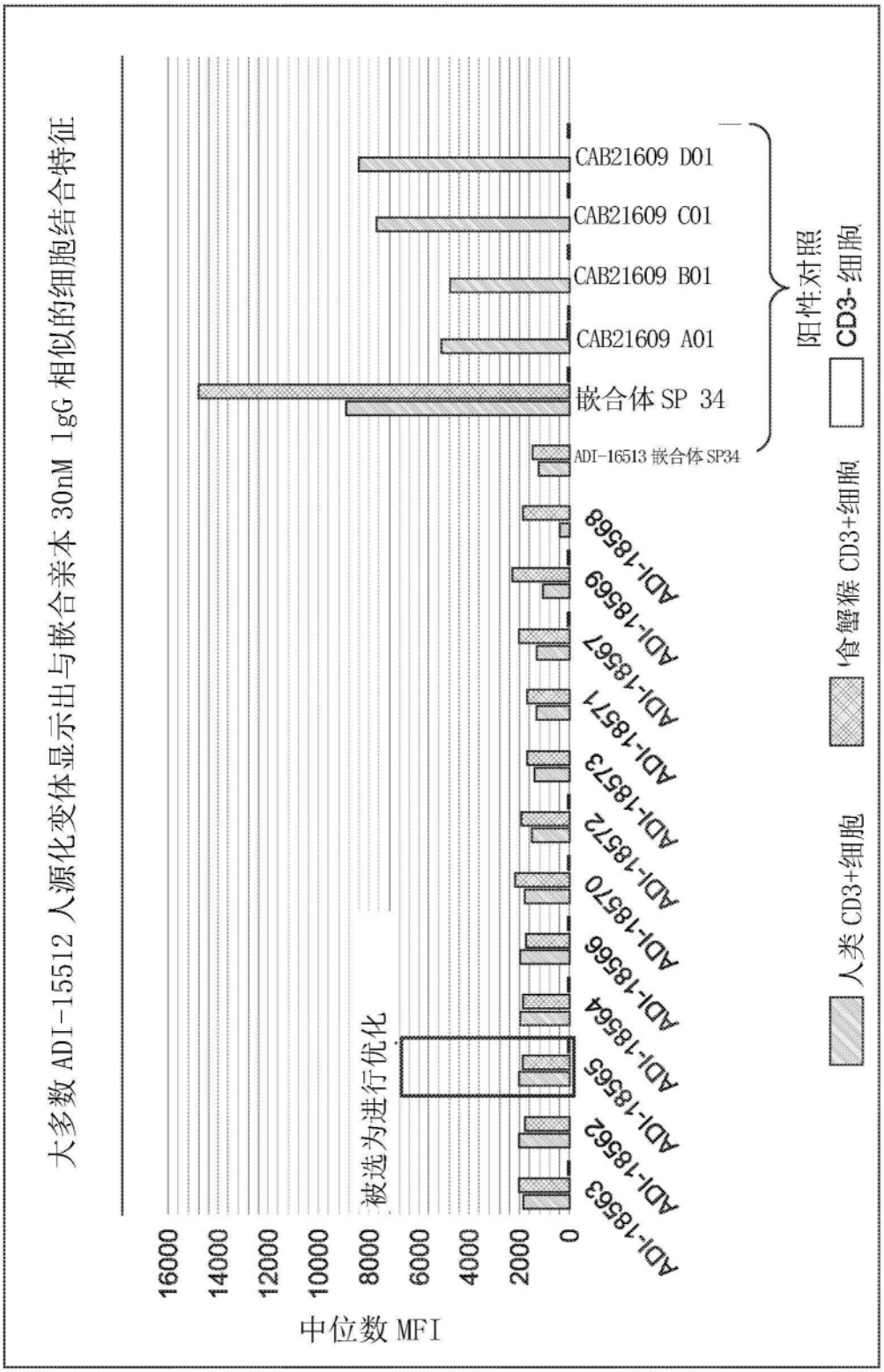

大多数 ADI-15512 人源化变体显示出与嵌合亲本 30nM IgG 相似的细胞结合特征
中位数 MFI
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
被选为进行优化
ADI-18563
ADI-18562
ADI-18565
ADI-18564
ADI-18566
ADI-18570
ADI-18572
ADI-18573
ADI-18571
ADI-18567
ADI-18569
ADI-18568
ADI-16513 嵌合体 SP34
嵌合体 SP 34
CAB21609 A01
CAB21609 B01
CAB21609 C01
CAB21609 D01
阳性对照
人类 CD3+细胞
食蟹猴 CD3+细胞
CD3-细胞

图10B

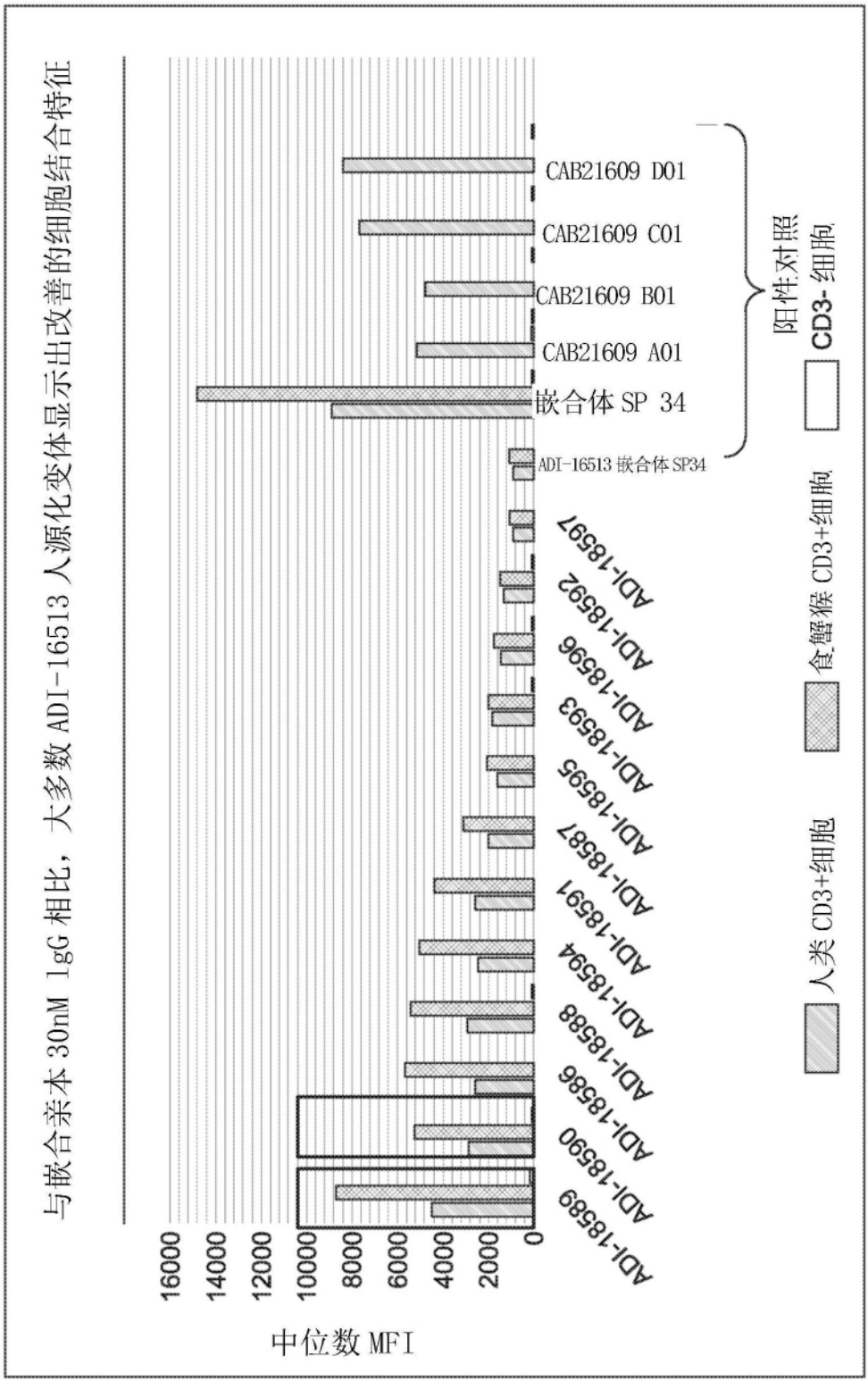

与嵌合亲本 30nM IgG 相比，大多数 ADI-16513 人源化变体显示出改善的细胞结合特征
中位数 MFI
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
ADI-18589
ADI-18590
ADI-18586
ADI-18588
ADI-18594
ADI-18591
ADI-18587
ADI-18595
ADI-18593
ADI-18596
ADI-18592
ADI-18597
ADI-16513 嵌合体 SP34
嵌合体 SP 34
CAB21609 A01
CAB21609 B01
CAB21609 C01
CAB21609 D01
阳性对照
人类 CD3+细胞
食蟹猴 CD3+细胞
CD3- 细胞

图10C

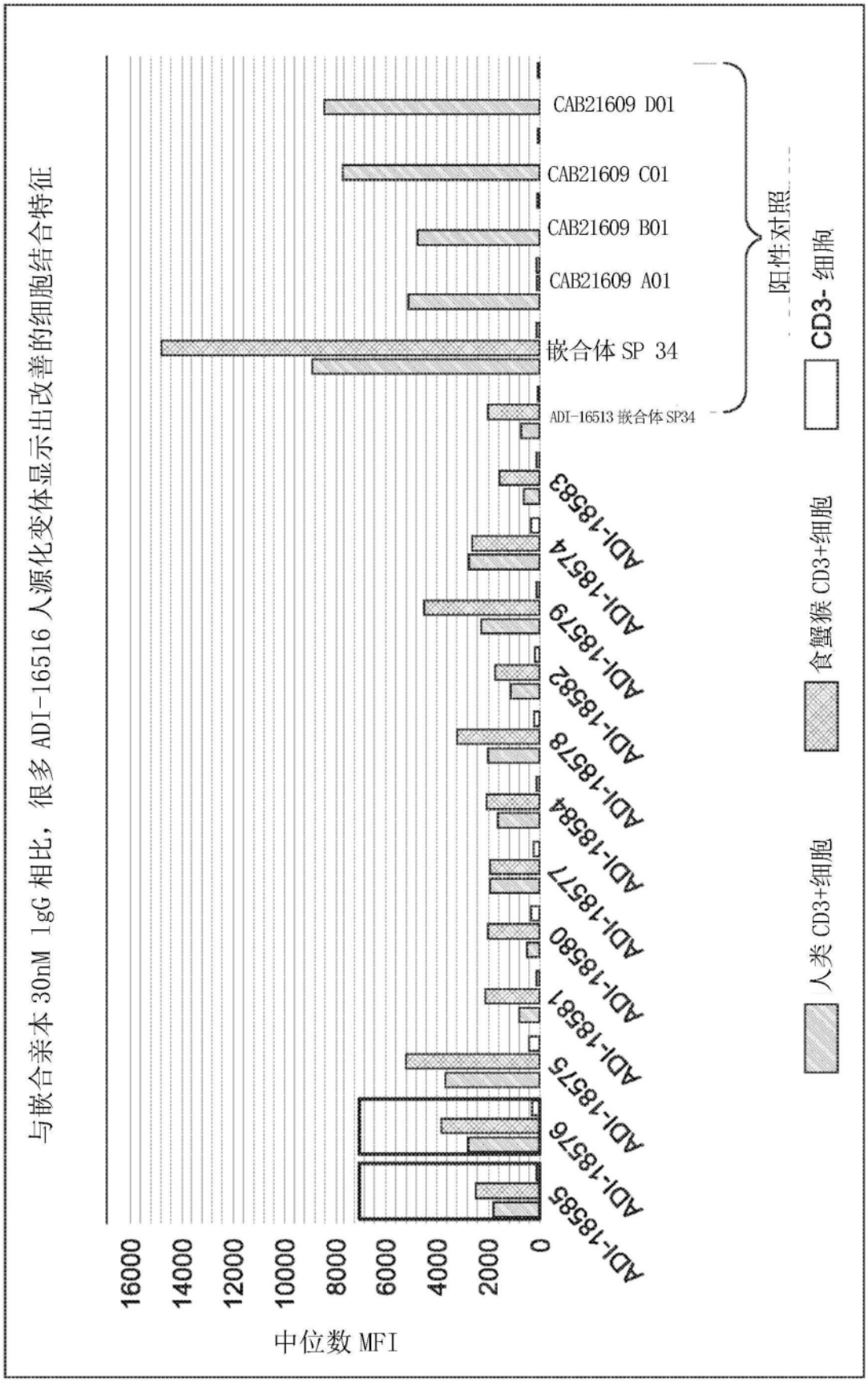

与嵌合亲本 30nM IgG 相比，很多 ADI-16516 人源化变体显示出改善的细胞结合特征
中位数 MFI
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
ADI-18585
ADI-18576
ADI-18575
ADI-18581
ADI-18580
ADI-18577
ADI-18584
ADI-18578
ADI-18582
ADI-18579
ADI-18574
ADI-18583
ADI-16513 嵌合体 SP34
嵌合体 SP 34
CAB21609 A01
CAB21609 B01
CAB21609 C01
CAB21609 D01
阳性对照
人类 CD3+细胞
食蟹猴 CD3+细胞
CD3- 细胞

图10D

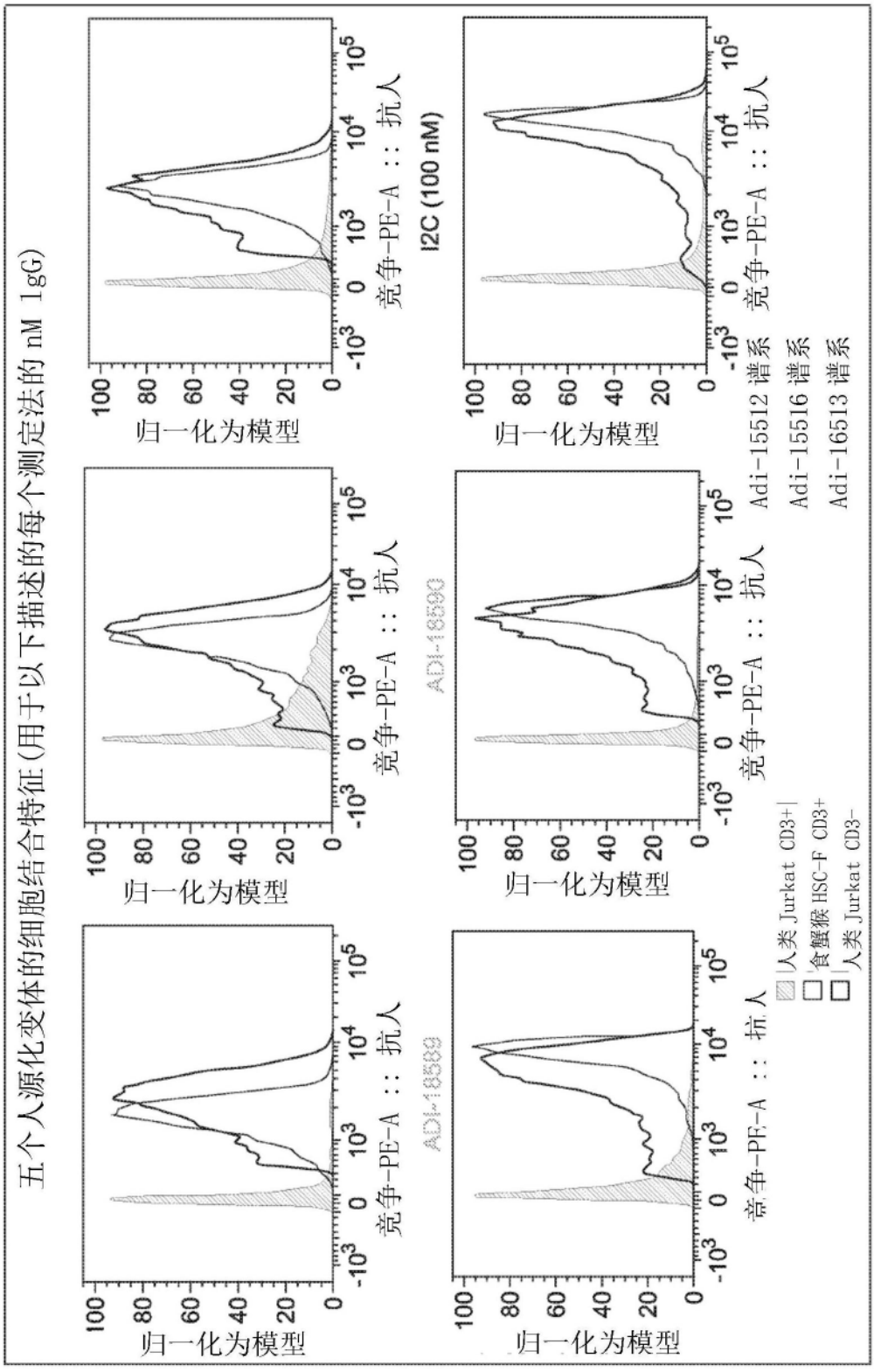

五个人源化变体的细胞结合特征(用于以下描述的每个测定法的 nM IgG)
I2C (100 nM)
ADI-18590
ADI-18589
Adi-15512 谱系
Adi-15516 谱系
Adi-16513 谱系
竞争-PE-A :: 抗人
归一化为模型
人类 Jurkat CD3+
食蟹猴 HSC-F CD3+
人类 Jurkat CD3-

图11A

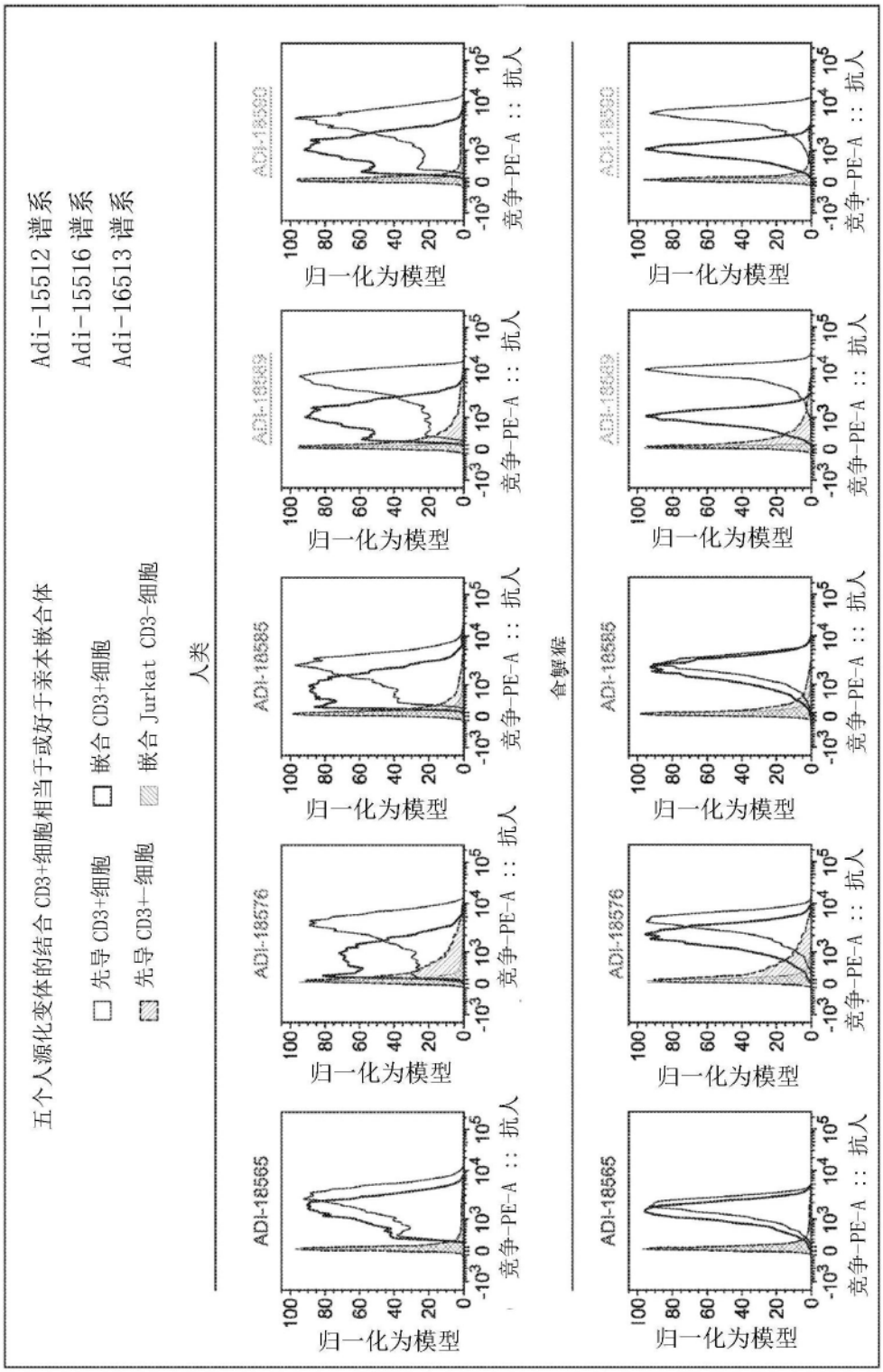

五个人源化变体的结合 CD3+细胞相当于或好于亲本嵌合体
□ 先导 CD3+细胞
□ 嵌合 CD3+细胞
▨ 先导 CD3−细胞
▨ 嵌合 Jurkat CD3−细胞
Adi-15512 谱系
Adi-15516 谱系
Adi-16513 谱系
人类
食蟹猴
ADI-18565
ADI-18576
ADI-18585
ADI-18589
ADI-18590
归一化为模型
竞争-PE-A :: 抗人

图11B

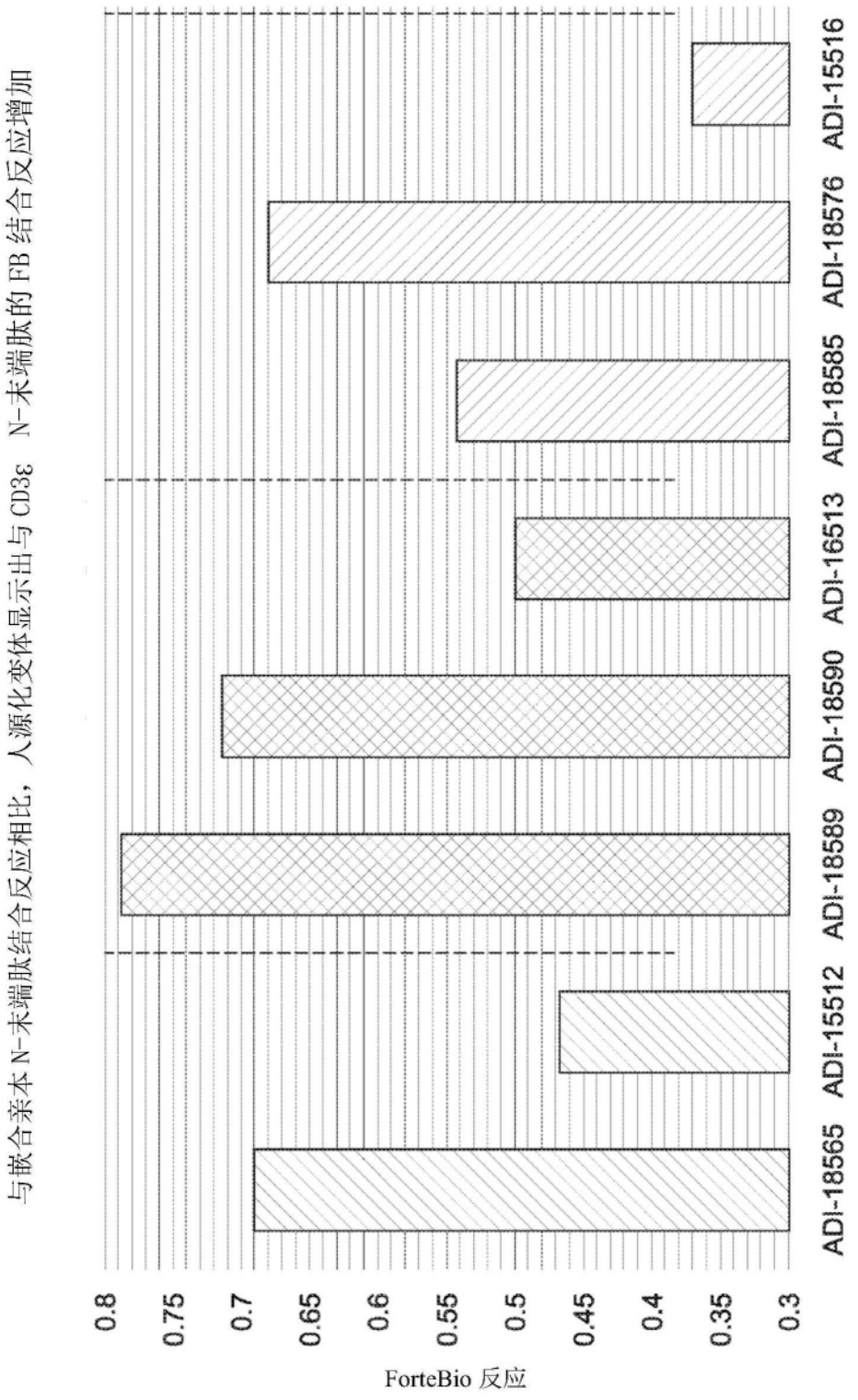

与嵌合亲本 N-末端肽结合反应相比，人源化变体显示出与 CD3ε N-末端肽的 FB 结合反应增加
ADI-18565
ADI-15512
ADI-18589
ADI-18590
ADI-16513
ADI-18585
ADI-18576
ADI-15516
0.8
0.75
0.7
0.65
0.6
0.55
0.5
0.45
0.4
0.35
0.3
ForteBio 反应

图11C

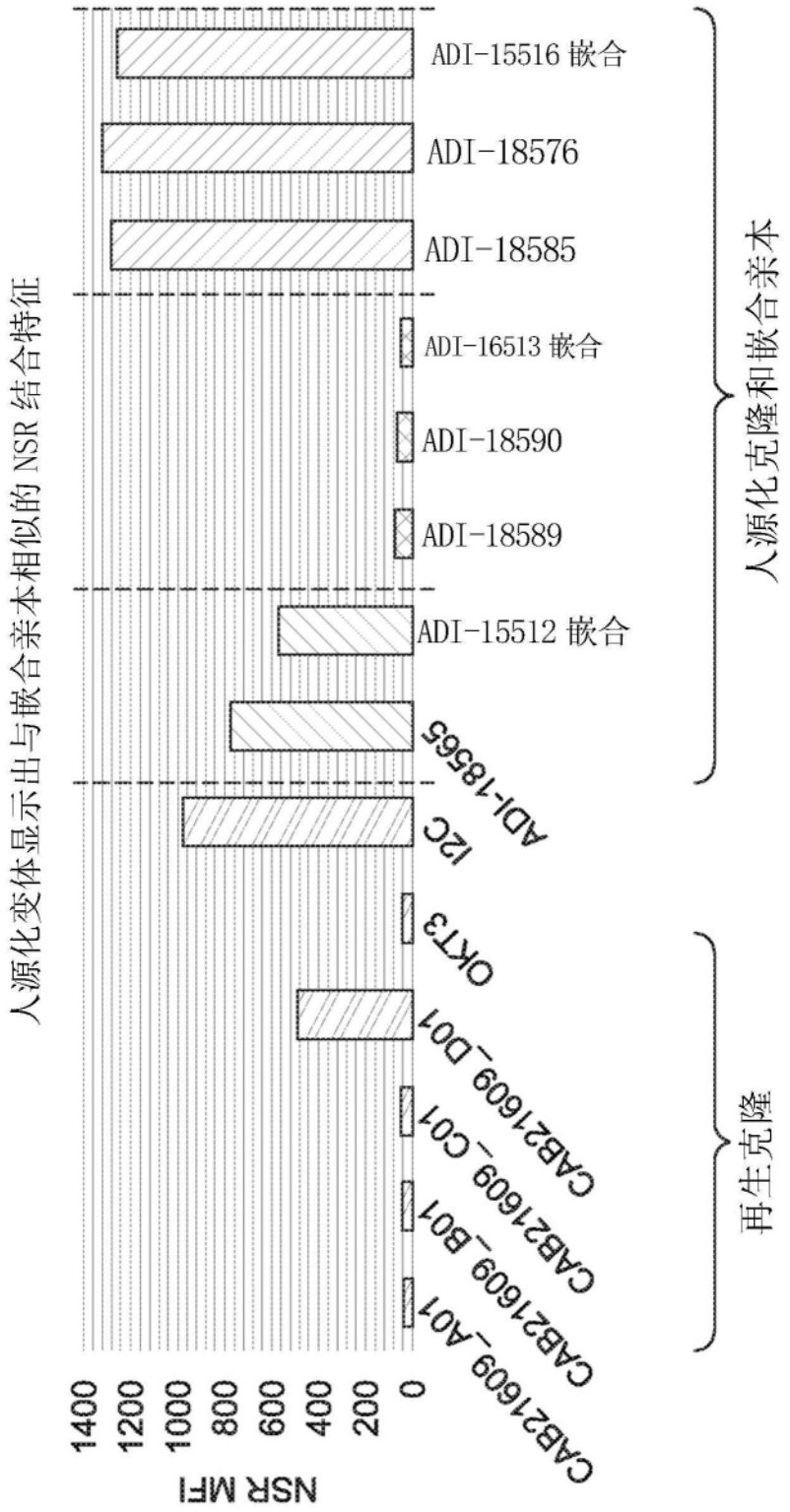

人源化变体显示出与嵌合亲本相似的 NSR 结合特征
ADI-15516 嵌合
ADI-18576
ADI-18585
ADI-16513 嵌合
ADI-18590
ADI-18589
ADI-15512 嵌合
ADI-18565
12C
OKT3
CAB21609_D01
CAB21609_C01
CAB21609_B01
CAB21609_A01
人源化克隆和嵌合亲本
再生克隆
NSR MFI
1400
1200
1000
800
600
400
200
0

图12A

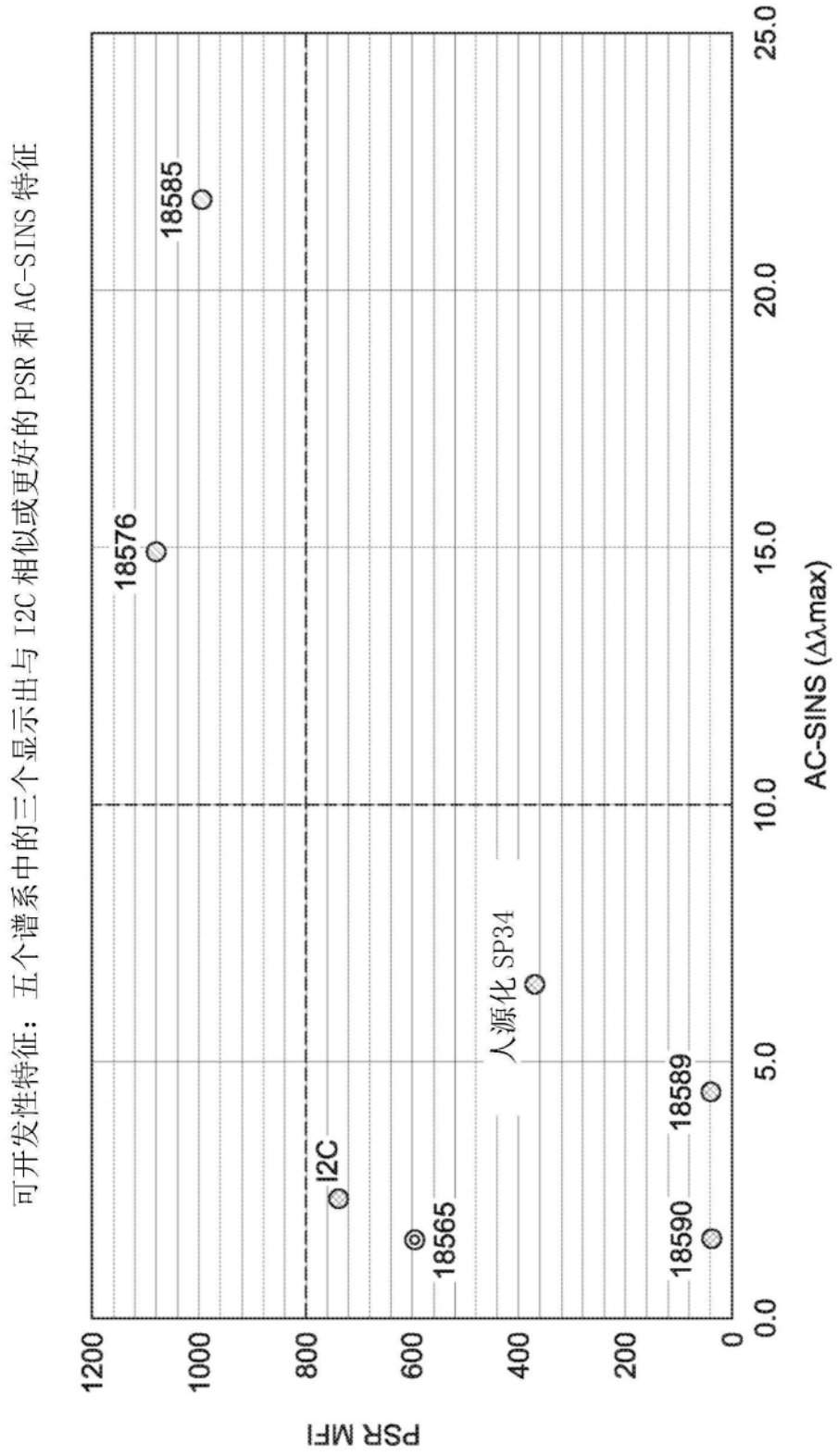
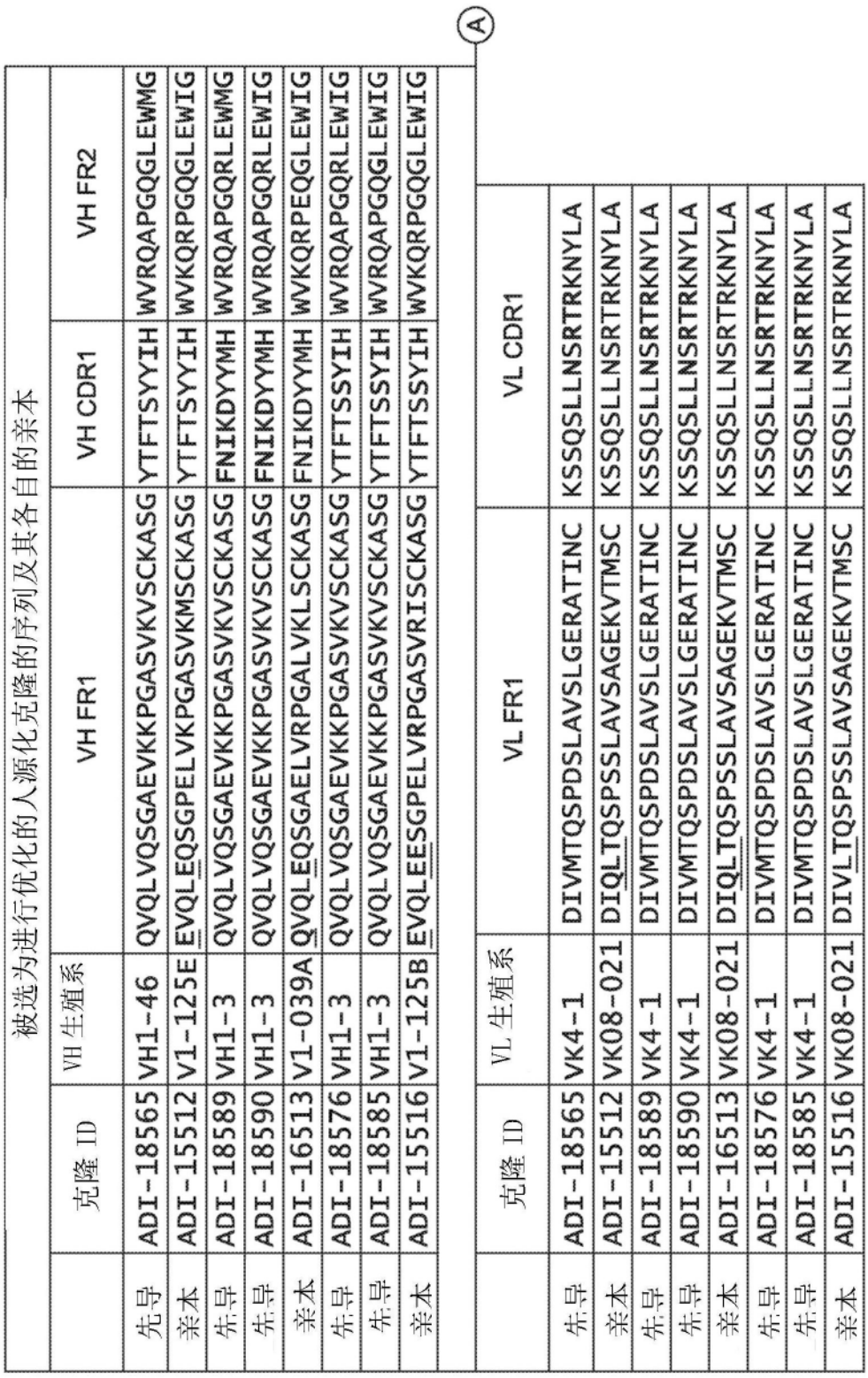

可开发性特征：五个谱系中的三个显示出与 I2C 相似或更好的 PSR 和 AC-SINS 特征
PSR MFI
AC-SINS (Δλmax)
0
200
400
600
800
1000
1200
0.0
5.0
10.0
15.0
20.0
25.0
18576
18585
I2C
18565
人源化 SP34
18589
18590

图12B



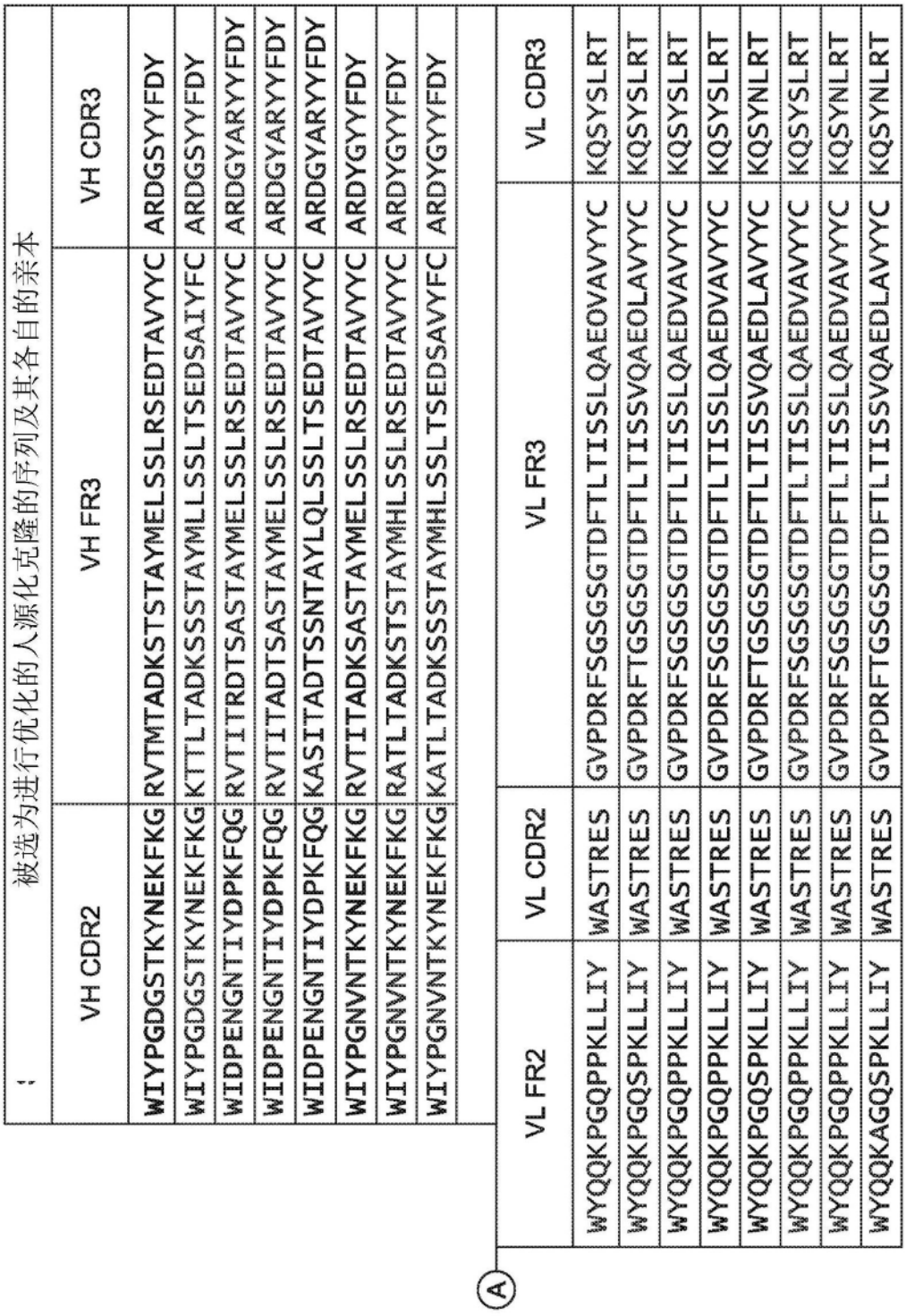
被选为进行优化的人源化克隆的序列及其各自的亲本

	克隆 ID	VH 生殖系	VH FR1	VH CDR1	VH FR2
先导	ADI-18565	VH1-46	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSYYIH	WVRQAPGQGLEWMG
亲本	ADI-15512	V1-125E	EVQLEQSGPELVKPGASVKMSCKASG	YTFTSYYIH	WVKQRPGQGLEWIG
先导	ADI-18589	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQRLEWMG
先导	ADI-18590	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	FNIKDYYMH	WVRQAPGQRLEWIG
亲本	ADI-16513	V1-039A	QVQLEQSGAELVRPGALVKLSCKASG	FNIKDYYMH	WVKQRPEQGLEWIG
先导	ADI-18576	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQRLEWIG
先导	ADI-18585	VH1-3	QVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASG	YTFTSSYIH	WVRQAPGQGLEWIG
亲本	ADI-15516	V1-125B	EVQLEESGPELVRPGASVRISCKASG	YTFTSSYIH	WVKQRPGQGLEWIG

Ⓐ

	克隆 ID	VL 生殖系	VL FR1	VL CDR1
先导	ADI-18565	VK4-1	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINC	KSSQSLLNSRTRKNYLA
亲本	ADI-15512	VK08-021	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSC	KSSQSLLNSRTRKNYLA
先导	ADI-18589	VK4-1	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINC	KSSQSLLNSRTRKNYLA
先导	ADI-18590	VK4-1	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINC	KSSQSLLNSRTRKNYLA
亲本	ADI-16513	VK08-021	DIQLTQSPSSLAVSAGEKVTMSC	KSSQSLLNSRTRKNYLA
先导	ADI-18576	VK4-1	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINC	KSSQSLLNSRTRKNYLA
先导	ADI-18585	VK4-1	DIVMTQSPDSLAVSLGERATINC	KSSQSLLNSRTRKNYLA
亲本	ADI-15516	VK08-021	DIVLTQSPSSLAVSAGEKVTMSC	KSSQSLLNSRTRKNYLA

图13



被选为进行优化的人源化克隆的序列及其各自的亲本		
VH CDR2	VH FR3	VH CDR3
WIYPGDGSTKYNEKFKG	RVTMTADKSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYC	ARDGSYYFDY
WIYPGDGSTKYNEKFKG	KTTLTADKSSSTAYMLLSSLTSEDSAIYFC	ARDGSYYFDY
WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTIITRDTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC	ARDGYARYYFDY
WIDPENGNTIYDPKFQG	RVTITADTSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC	ARDGYARYYFDY
WIDPENGNTIYDPKFQG	KASITADTSSNTAYLQLSSLTSEDTAVYYC	ARDGYARYYFDY
WIYPGNVNTKYNEKFKG	RVTITADKSASTAYMELSSLRSEDTAVYYC	ARDYGYYFDY
WIYPGNVNTKYNEKFKG	RATLTADKSTSTAYMHLSSLRSEDTAVYYC	ARDYGYYFDY
WIYPGNVNTKYNEKFKG	KATLTADKSSSTAYMHLSSLTSEDSAVYFC	ARDYGYYFDY

Ⓐ

VL FR2	VL CDR2	VL FR3	VL CDR3
WYQQKPGQPPKLLIY	WASTRES	GVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEOVAVYYC	KQSYSLRT
WYQQKPGQSPKLLIY	WASTRES	GVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEOLAVYYC	KQSYSLRT
WYQQKPGQPPKLLIY	WASTRES	GVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC	KQSYSLRT
WYQQKPGQPPKLLIY	WASTRES	GVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC	KQSYSLRT
WYQQKPGQSPKLLIY	WASTRES	GVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYC	KQSYNLRT
WYQQKPGQPPKLLIY	WASTRES	GVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC	KQSYSLRT
WYQQKPGQPPKLLIY	WASTRES	GVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYC	KQSYNLRT
WYQQKAGQSPKLLIY	WASTRES	GVPDRFTGSGSGTDFTLTISSVQAEDLAVYYC	KQSYNLRT

图13(续)

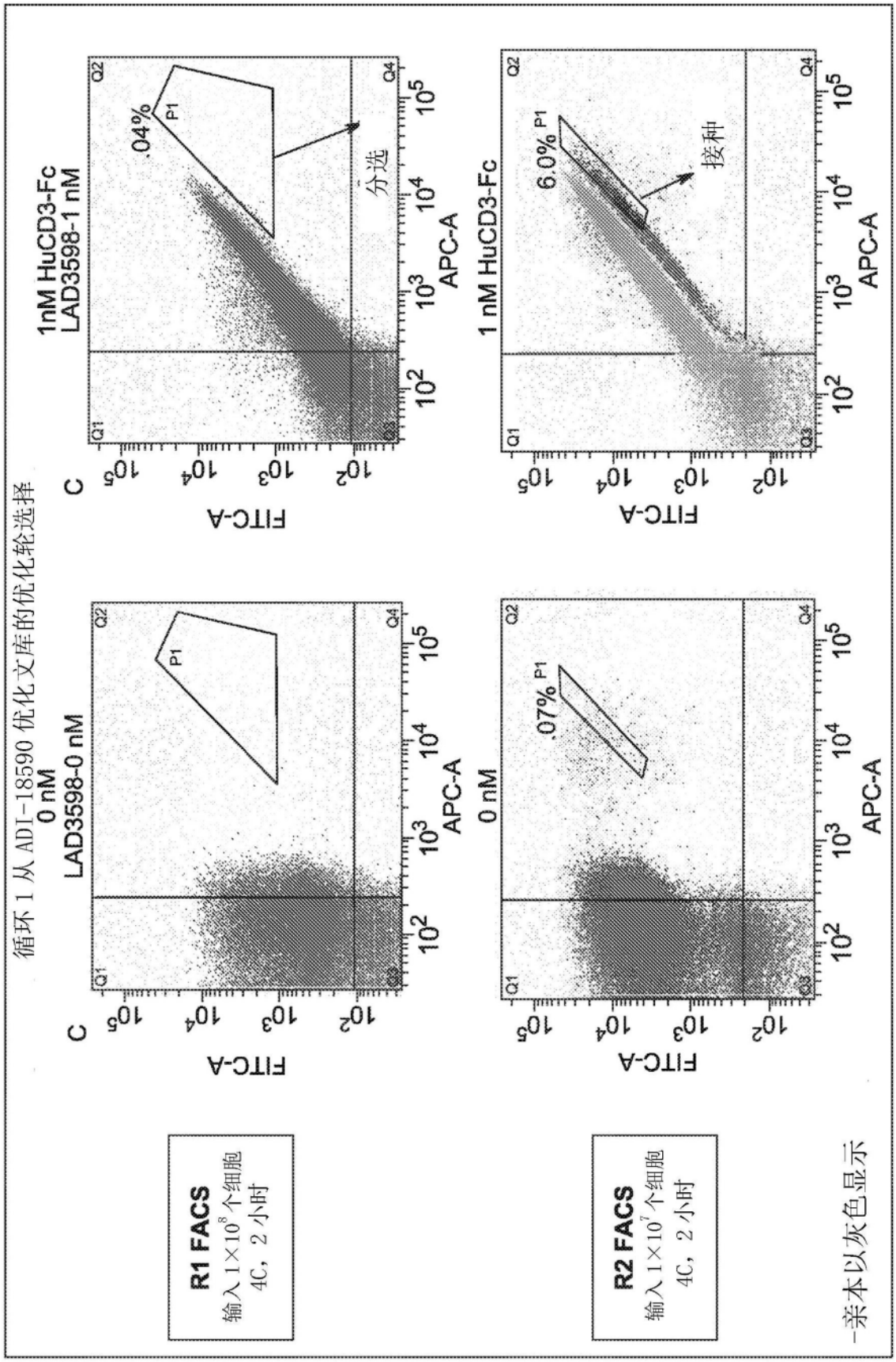

循环 1 从 ADI-18590 优化文库的优化轮选择
0 nM
LAD3598-0 nM
1nM HuCD3-Fc
LAD3598-1 nM
1 nM HuCD3-Fc
C
FITC-A
APC-A
P1
.04%
.07%
6.0%
分选
接种
R1 FACS
输入 1×10^8 个细胞
4C，2 小时
R2 FACS
输入 1×10^7 个细胞
4C，2 小时
-亲本以灰色显示

图14

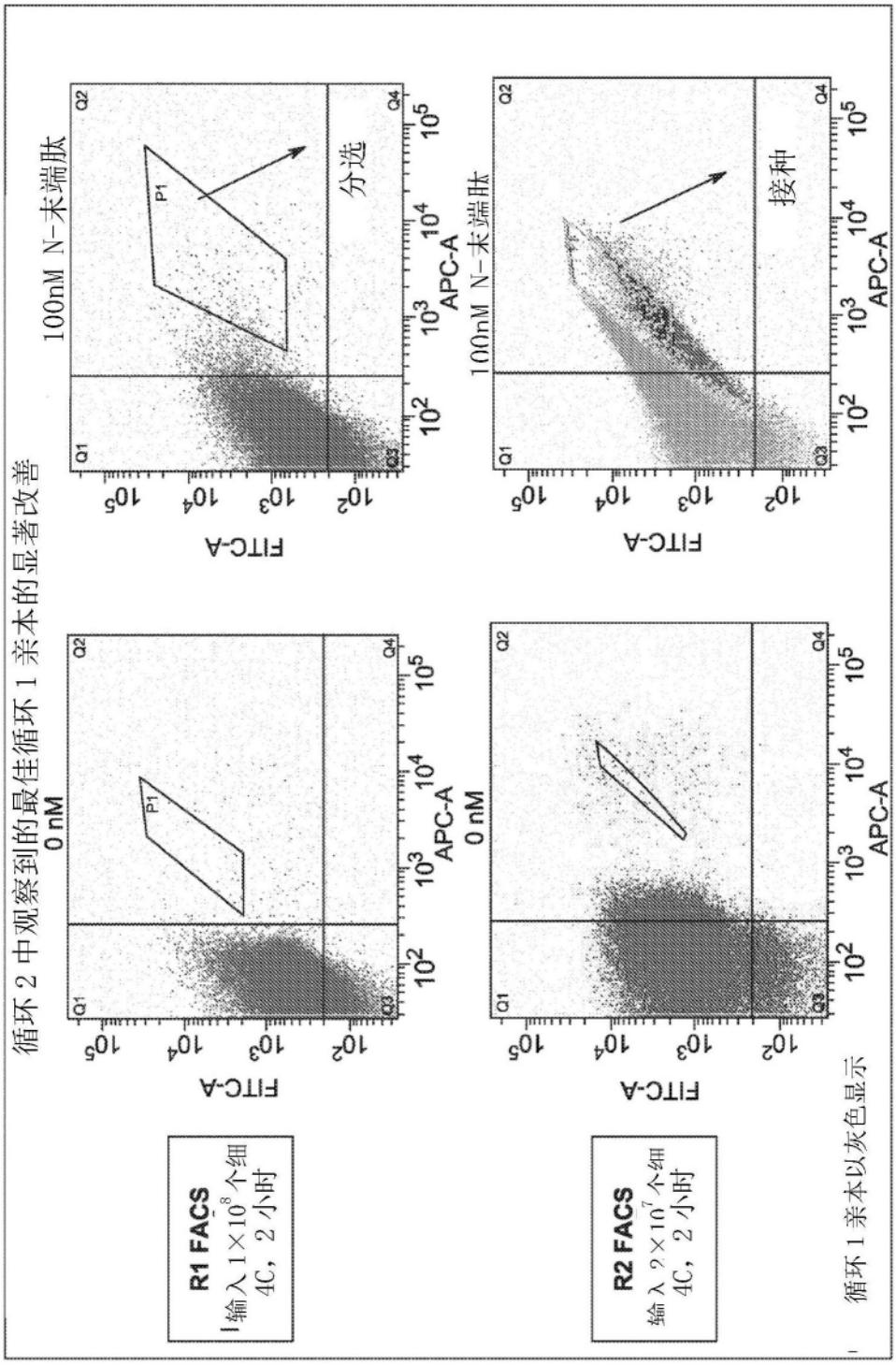

循环 2 中观察到的最佳循环 1 亲本的显著改善
0 nM
100nM N-末端肽
分选
接种
R1 FACS
输入 1×10^8 个细
4C，2 小时
R2 FACS
输入 2×10^7 个细
4C，2 小时
循环 1 亲本以灰色显示
FITC-A
APC-A
P1
Q1
Q2
Q3
Q4

图15

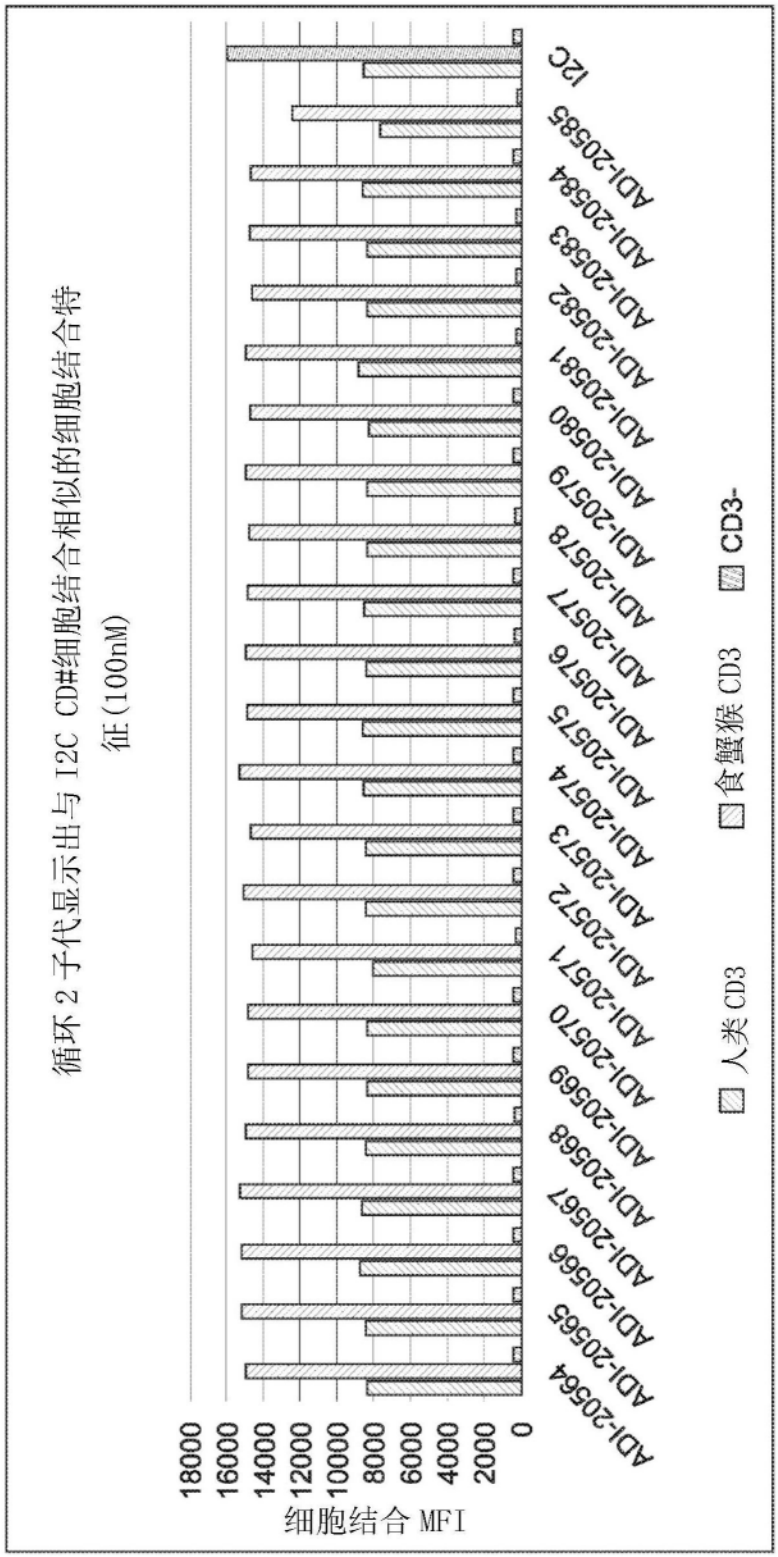

循环 2 子代显示出与 I2C CD#细胞结合相似的细胞结合特征(100nM)
细胞结合 MFI
18000
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
I2C
ADI-20585
ADI-20584
ADI-20583
ADI-20582
ADI-20581
ADI-20580
ADI-20579
ADI-20578
ADI-20577
ADI-20576
ADI-20575
ADI-20574
ADI-20573
ADI-20572
ADI-20571
ADI-20570
ADI-20569
ADI-20568
ADI-20567
ADI-20566
ADI-20565
ADI-20564
人类 CD3
食蟹猴 CD3
CD3-

图16

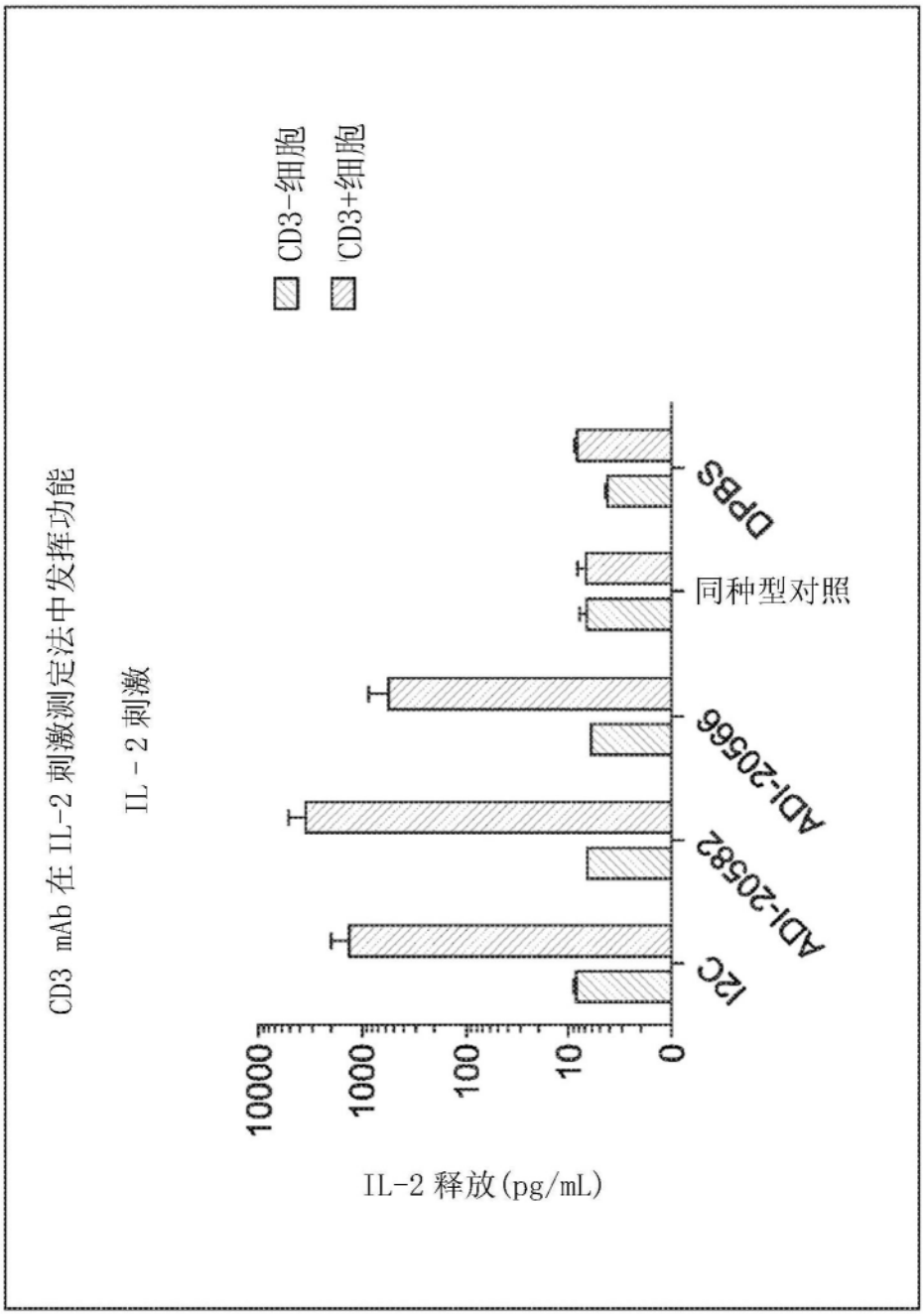

CD3 mAb 在 IL-2 刺激测定法中发挥功能
IL-2 刺激
CD3-细胞
CD3+细胞
10000
1000
100
10
0
IL-2 释放(pg/mL)
12C
ADI-20582
ADI-20566
同种型对照
DPBS

图17

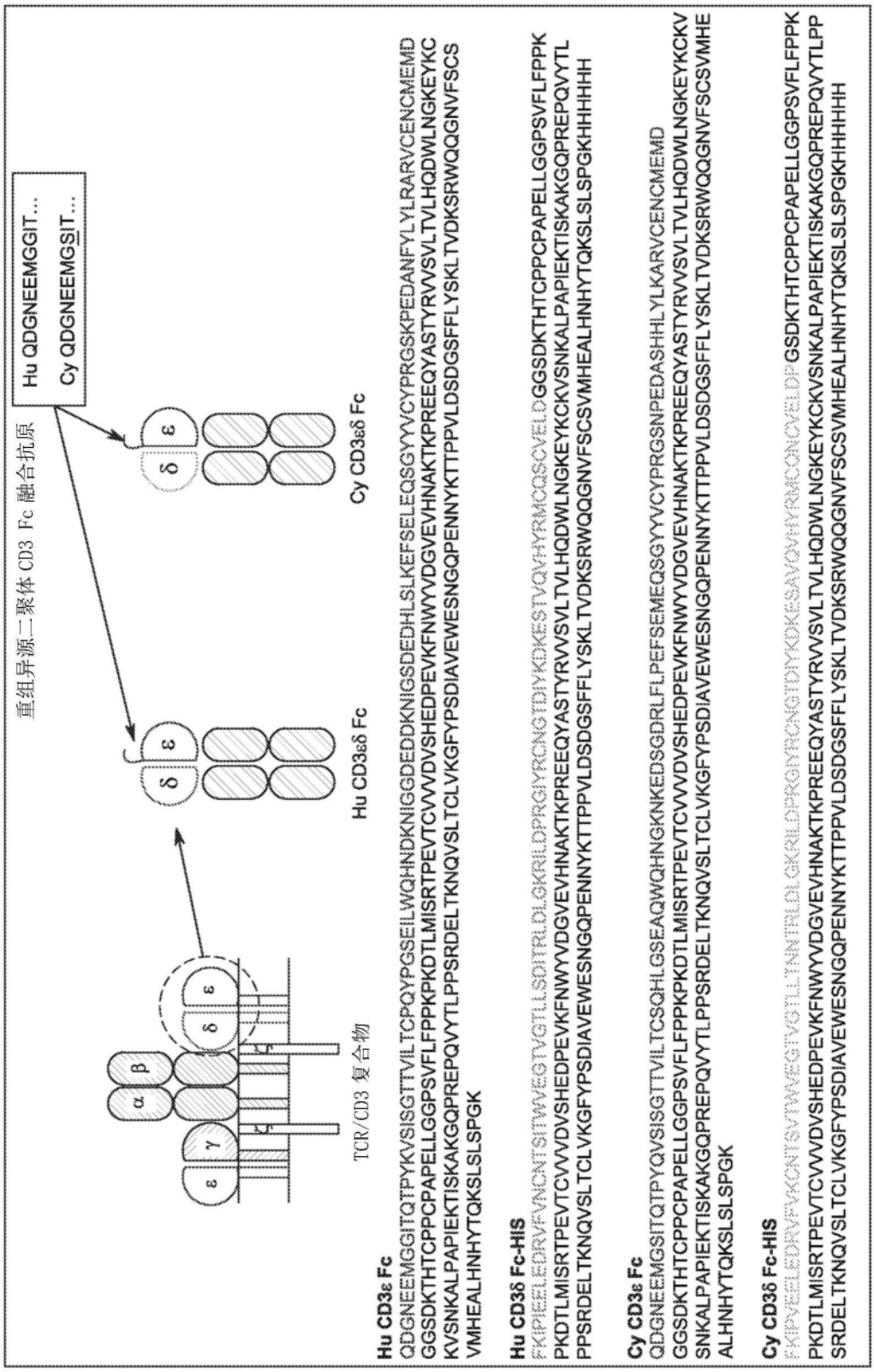

重组异源二聚体 CD3 Fc 融合抗原
Hu QDGNEEMGGIT...
Cy QDGNEEMGSIT...
TCR/CD3 复合物
Hu CD3εδ Fc
Cy CD3εδ Fc
Hu CD3ε Fc
QDGNEEMGGITQTPYKVSISGTTVILTCPQYPGSEILWQHNDKNIGGDEDDKNIGSDEDHLSLKEFSELEQSGYYVCYPRGSKPEDANFYLYLRARVCENCMEMD
GGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKC
KVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCS
VMHEALHNHYTQKSLSLSPGK
Hu CD3δ Fc-HIS
FKPIEELEDRVFVNCNTSITWVEGTVGTLLSDITRLDLGKRILDPRGIYRCNGTDIYKDKESTVQVHYRMCQSCVELDGGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPK
PKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTL
PPSRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGKHHHHHH
Cy CD3ε Fc
QDGNEEMGSITQTPYQVSISGTTVILTCSQHLGSEAQWQHNGKNKEDSGDRLFLPEFSEMEQSGYYVCYPRGSNPEDASHHLYLKARVCENCMEMD
GGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKV
SNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHE
ALHNHYTQKSLSLSPGK
Cy CD3δ Fc-HIS
FKPVEELEDRVFVKCNTSVTWVEGTVGTLLTNITRLDLGKRILDPRGIYRCNGTDIYKDKESAVQVHYRMCQNCVELDFGSDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPK
PKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYASTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPP
SRDELTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGKHHHHHH

图18

亲本	谱系	选择类型	理论多样性	转化效率
ADI-20580	ADI-18589	H3 寡核苷酸诱变	$>10^4$	$2x10^6$

H3 NNK 多样化方案

DTAVYYCXXDGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDXYARXYFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRXGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDXYARYXFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRDXYARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDXYARYYXDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRDGXARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDXYARYYFXYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRDGYXRYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDXYARYYFDXWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRDGYAXYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGXXRYYFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRDGYARXYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGXAXYYFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRDGYARYXFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGXARXYFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRDGYARYYXDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGXARYXFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRDGYARYYFXYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGXARYYXDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCXRDGYARYYFDXWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGXARYYFXYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXXGYARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGXARYYFDXWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXDXYARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYXXYYFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXDGXARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYXRXYFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXDGYXRYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYXRYXFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXDGYAXYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYXRYYXDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXDGYARXYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYXRYYFXYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXDGYARYXFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYXRYYFDXWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXDGYARYYXDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYAXXYFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXDGYARYYFXYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYAXYXFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCAXDGYARYYFDXWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYAXYYXDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARXXYARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYAXYYFXYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARXGXARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYAXYYFDXWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARXGYXRYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARXXFDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARXGYAXYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARXYXDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARXGYARXYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARXYFXYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARXGYARYXFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARXYFDXWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARXGYARYYXDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARYXXDYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARXGYARYYFXYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARYXFXYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARXGYARYYFDXWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARYXFDXWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARDXXARYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARYYXXYWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARDXYXRYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARYYXDXWGQGTLVTVSS
DTAVYYCARDXYAXYYFDYWGQGTLVTVSS	DTAVYYCARDGYARYYFXXWGQGTLVTVSS

图19

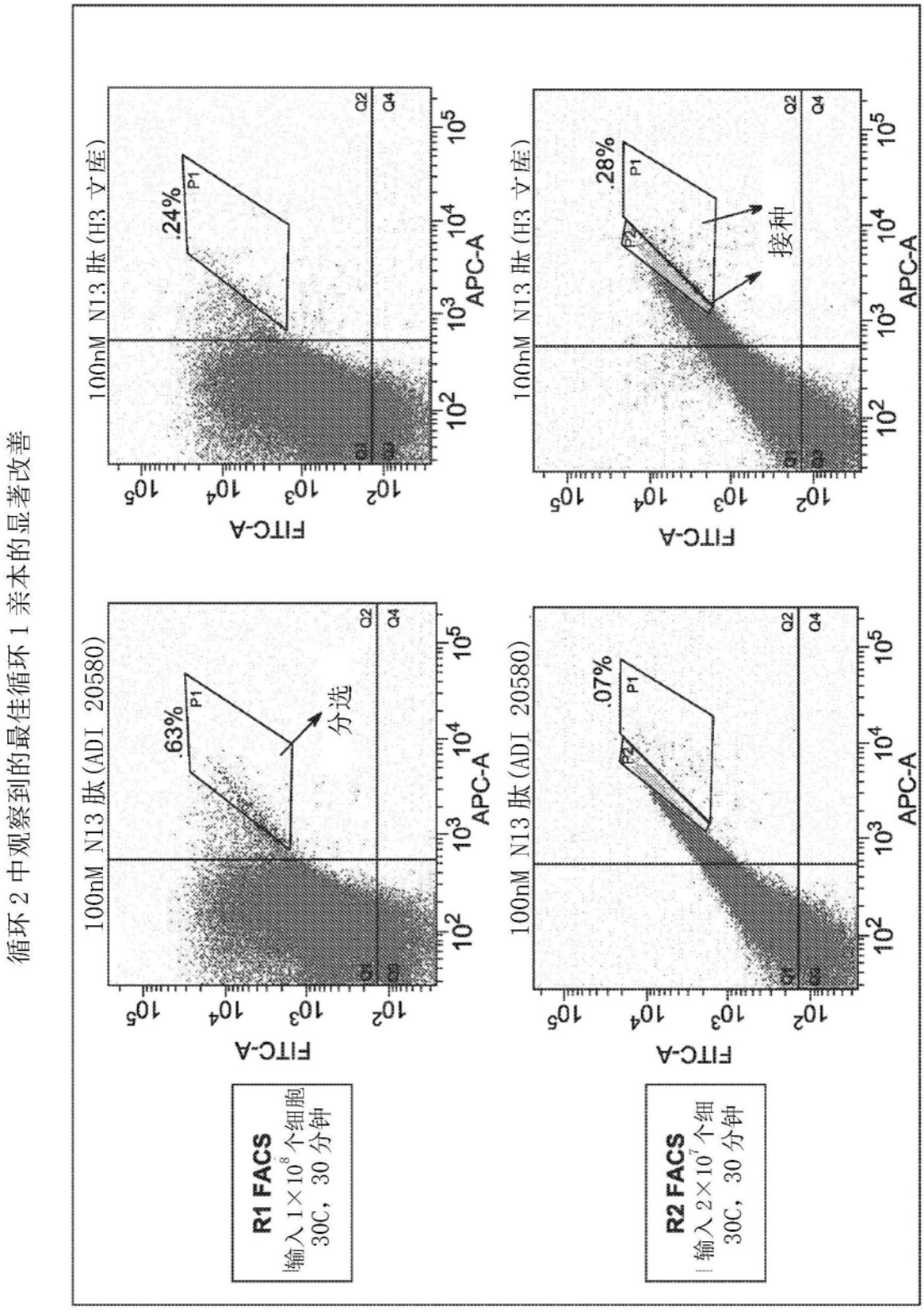

循环 2 中观察到的最佳循环 1 亲本的显著改善
100nM N13 肽 (H3 宁庄)
100nM N13 肽 (ADI 20580)
.24%
.28%
.63%
.07%
P1
P2
Q1
Q2
Q3
Q4
FITC-A
APC-A
分选
接种
R1 FACS
输入 1×10^8 个细胞
30C，30 分钟
R2 FACS
输入 2×10^7 个细
30C，30 分钟

图20

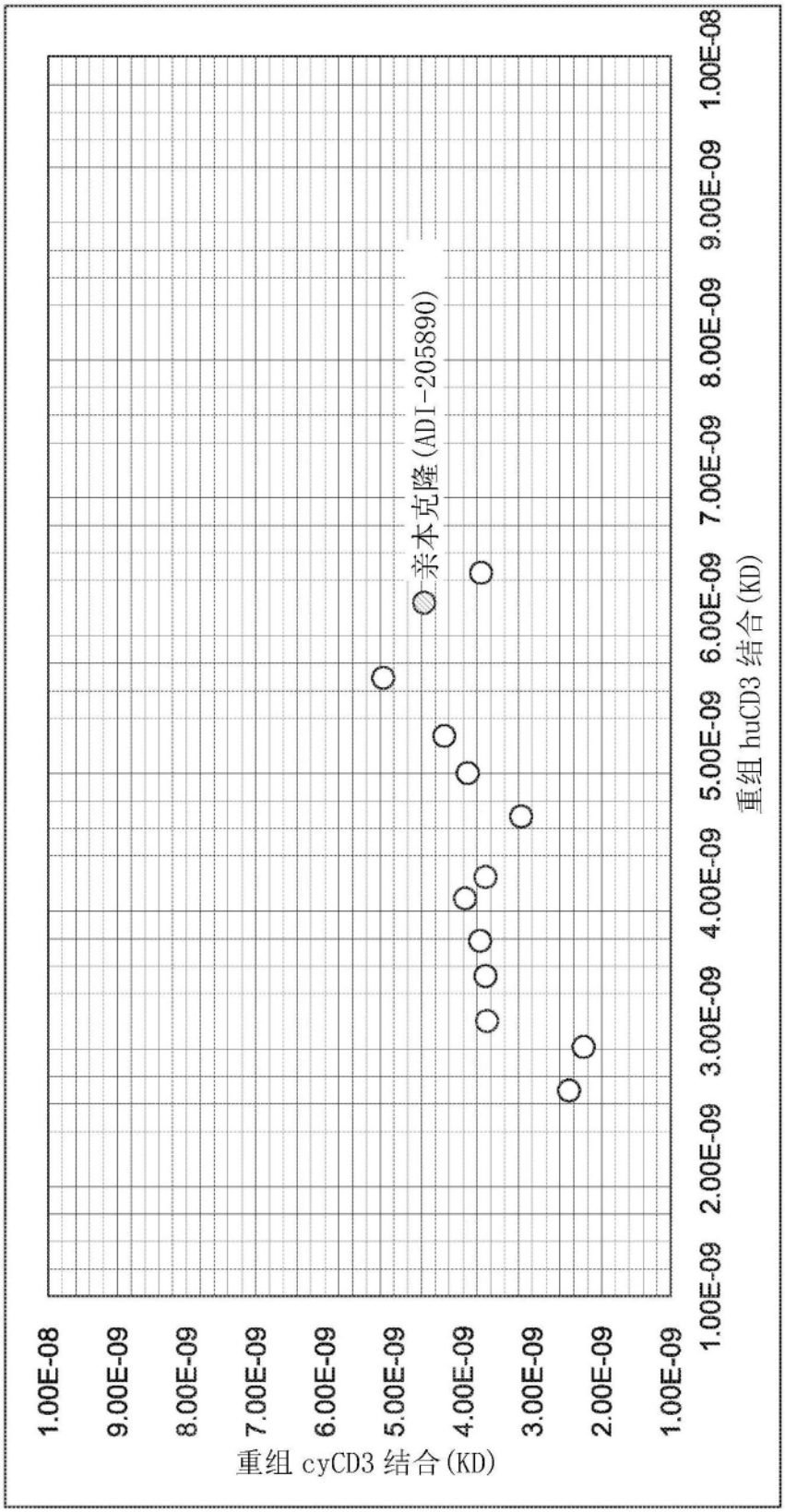

亲本克隆(ADI-205890)
重组 huCD3 结合(KD)
1.00E-08
9.00E-09
8.00E-09
7.00E-09
6.00E-09
5.00E-09
4.00E-09
3.00E-09
2.00E-09
1.00E-09
重组 cyCD3 结合(KD)

图21

ADI ID	类型	H3	重复	K_D Cy CD3εδ Fc (M)	Jurkat CD3+ (中位数 MFI)	Jurkat CD3- (中位数 MFI)	Cy HSC-F (中位数 MFI)	PSR 得分	Fab Tm (°C)
ADI-20580	亲本	ARDGYARYYFDY	50	3.0E-09	5829	220	11651	0.45	N.D.
ADI-21959	子代	ARDGYGRYYFDY	64	7.8E-09	7735	159	11765	0.28	81.5
ADI-21961	子代	ARDGYARYYYDY	32	4.0E-09	7123	162	11681	0.23	80.0
ADI-21967	子代	ARDGYARYFFDY	2	7.9E-09	7227	147	11808	0.19	79.5
ADI-21969	子代	GSDGYARYYFDY	1	1.3E-08	1175	70	1977	0.16	69.0
ADI-21970	子代	ARDGYGRYFFDY	1	2.9E-09	7059	170	12091	0.29	81.0
ADI-21960	子代	ARDGYARYYFDV	3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ADI-21962	子代	SRDGYARYYFDY	2	1.2E-08	7072	137	11697	0.14	76.0
ADI-21963	子代	ARDGYARYYFDI	1	6.0E-09	6844	141	11676	0.17	81.5
ADI-21964	子代	NRDGYARYYYDY	1	8.6E-09	7354	148	12083	0.22	72.0
ADI-21965	子代	ARDGYGRYYFDA	1	1.0E-09	7110	146	12038	0.28	82.0
ADI-21966	子代	ARDGYARYFFDN	1	1.6E-09	6952	157	11501	0.20	77.0
ADI-21968	子代	ARDGYGRYYFDR	1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ADI-21973	合理	ARDGYGRYFYDY	N.A.	3.4E-09	7466	190	12573	0.30	81.5
ADI-21978	合理	ARDGYGRYFYDV	N.A.	2.2E-09	7432	187	12230	0.29	81.5
ADI-21974	合理	ARDGYGRYFFDV	N.A.	2.7E-09	7268	170	11486	0.29	82.5
ADI-21971	合理	ARDGYGRYYYDY	N.A.	1.7E-09	7297	180	12398	0.27	81.5
ADI-21972	合理	ARDGYGRYYYDV	N.A.	3.8E-09	7569	183	12670	0.30	83.0

图22

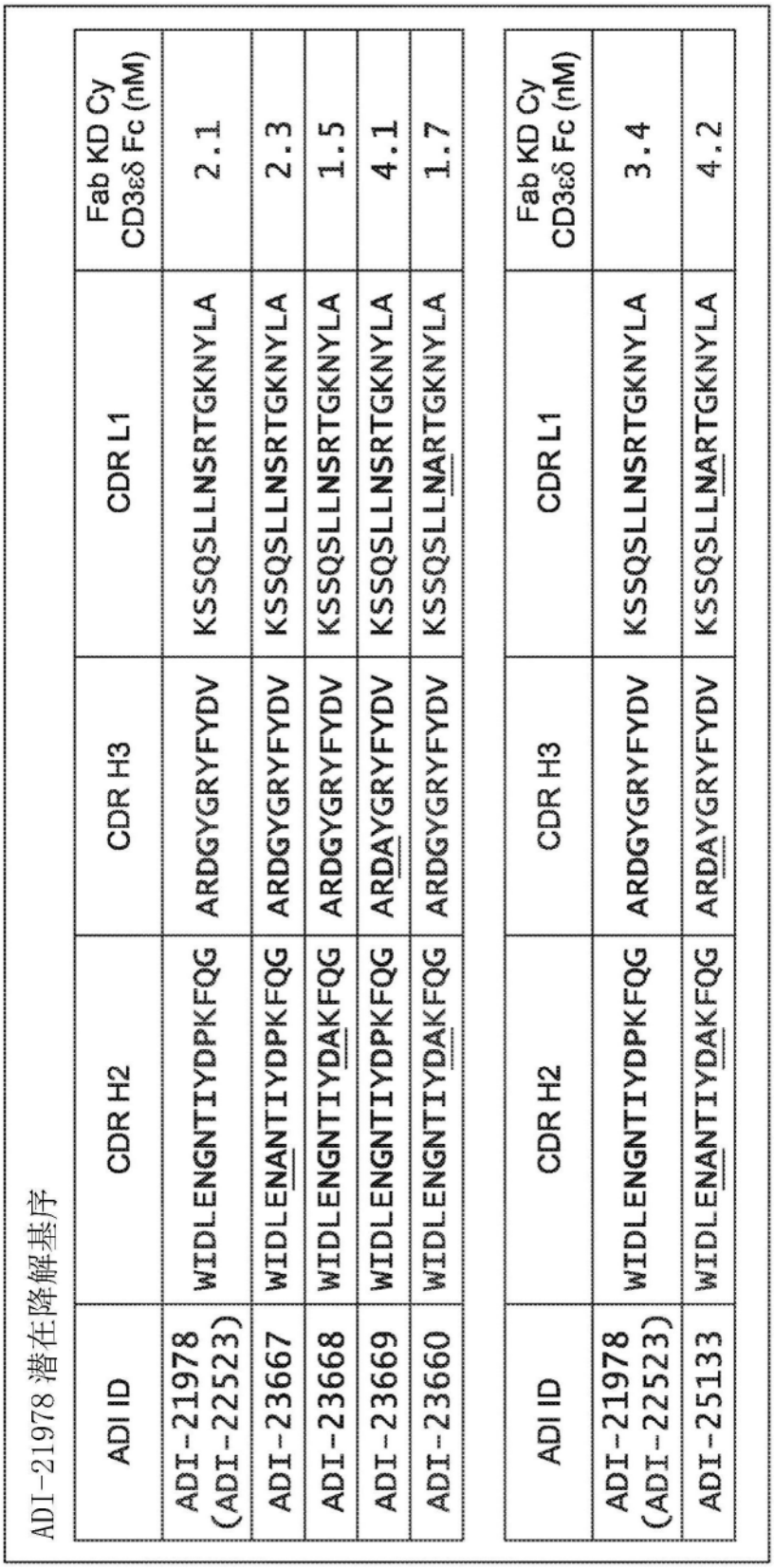

ADI-21978 潜在降解基序
ADI ID
CDR H2
CDR H3
CDR L1
Fab KD Cy CD3εδ Fc (nM)
ADI-21978 (ADI-22523)
WIDLENGNTIYDPKFQG
ARDGYGRYFYDV
KSSQSLLNSRTGKNYLA
2.1
ADI-23667
WIDLENANTIYDPKFQG
ARDGYGRYFYDV
KSSQSLLNSRTGKNYLA
2.3
ADI-23668
WIDLENGNTIYDAKFQG
ARDGYGRYFYDV
KSSQSLLNSRTGKNYLA
1.5
ADI-23669
WIDLENGNTIYDPKFQG
ARDAYGRYFYDV
KSSQSLLNSRTGKNYLA
4.1
ADI-23660
WIDLENGNTIYDAKFQG
ARDGYGRYFYDV
KSSQSLLNARTGKNYLA
1.7
ADI ID
CDR H2
CDR H3
CDR L1
Fab KD Cy CD3εδ Fc (nM)
ADI-21978 (ADI-22523)
WIDLENGNTIYDPKFQG
ARDGYGRYFYDV
KSSQSLLNSRTGKNYLA
3.4
ADI-25133
WIDLENANTIYDAKFQG
ARDAYGRYFYDV
KSSQSLLNARTGKNYLA
4.2

图23A

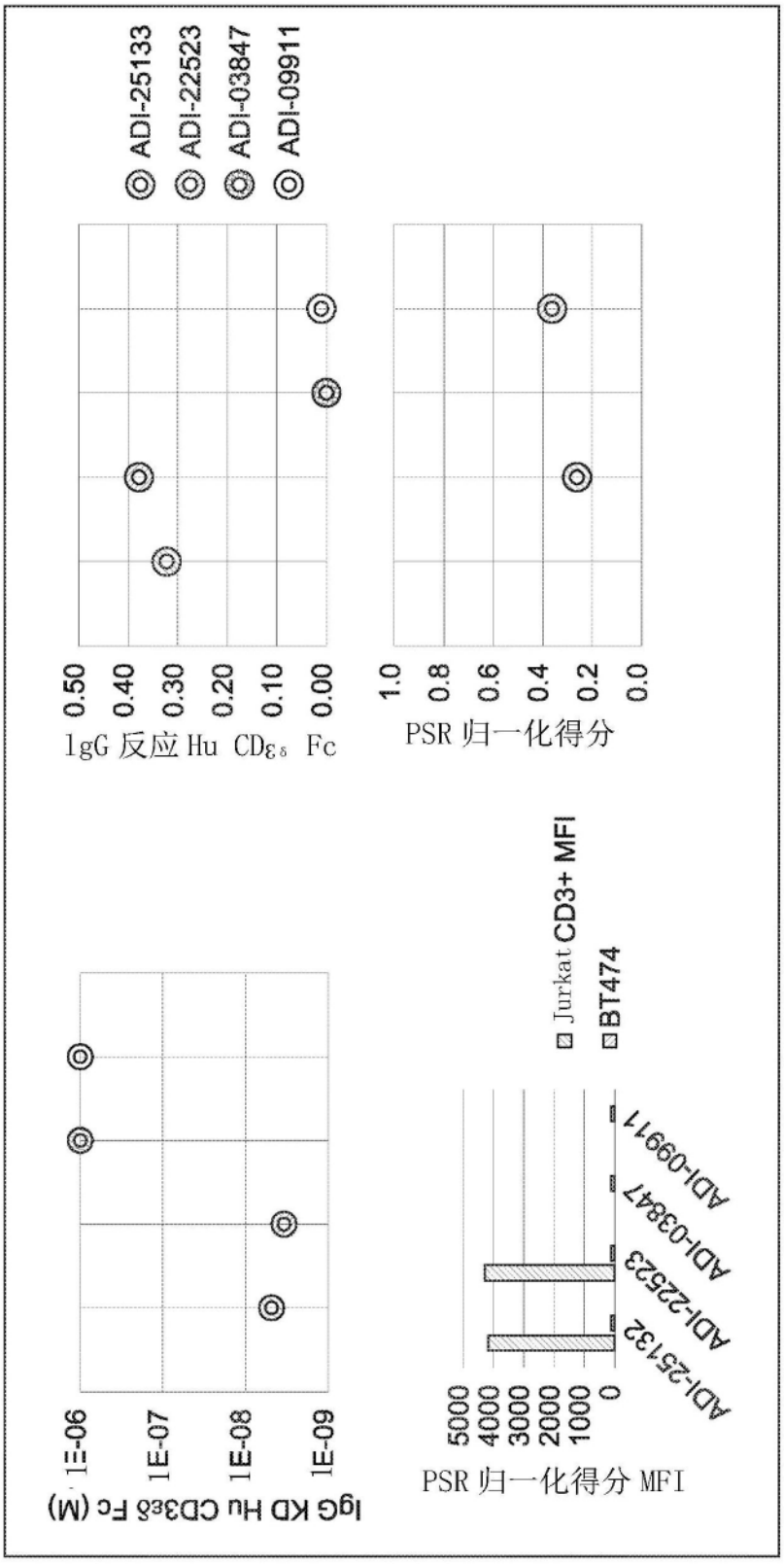

ADI-25133
ADI-22523
ADI-03847
ADI-09911
0.50
0.40
0.30
0.20
0.10
0.00
IgG 反应 Hu CDε δ Fc
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0.0
PSR 归一化得分
IgG KD Hu CD3εδ Fc (M)
1E-06
1E-07
1E-08
1E-09
Jurkat CD3+ MFI
BT474
5000
4000
3000
2000
1000
0
ADI-25132
ADI-22523
ADI-03847
ADI-09911
PSR 归一化得分 MFI

图23B

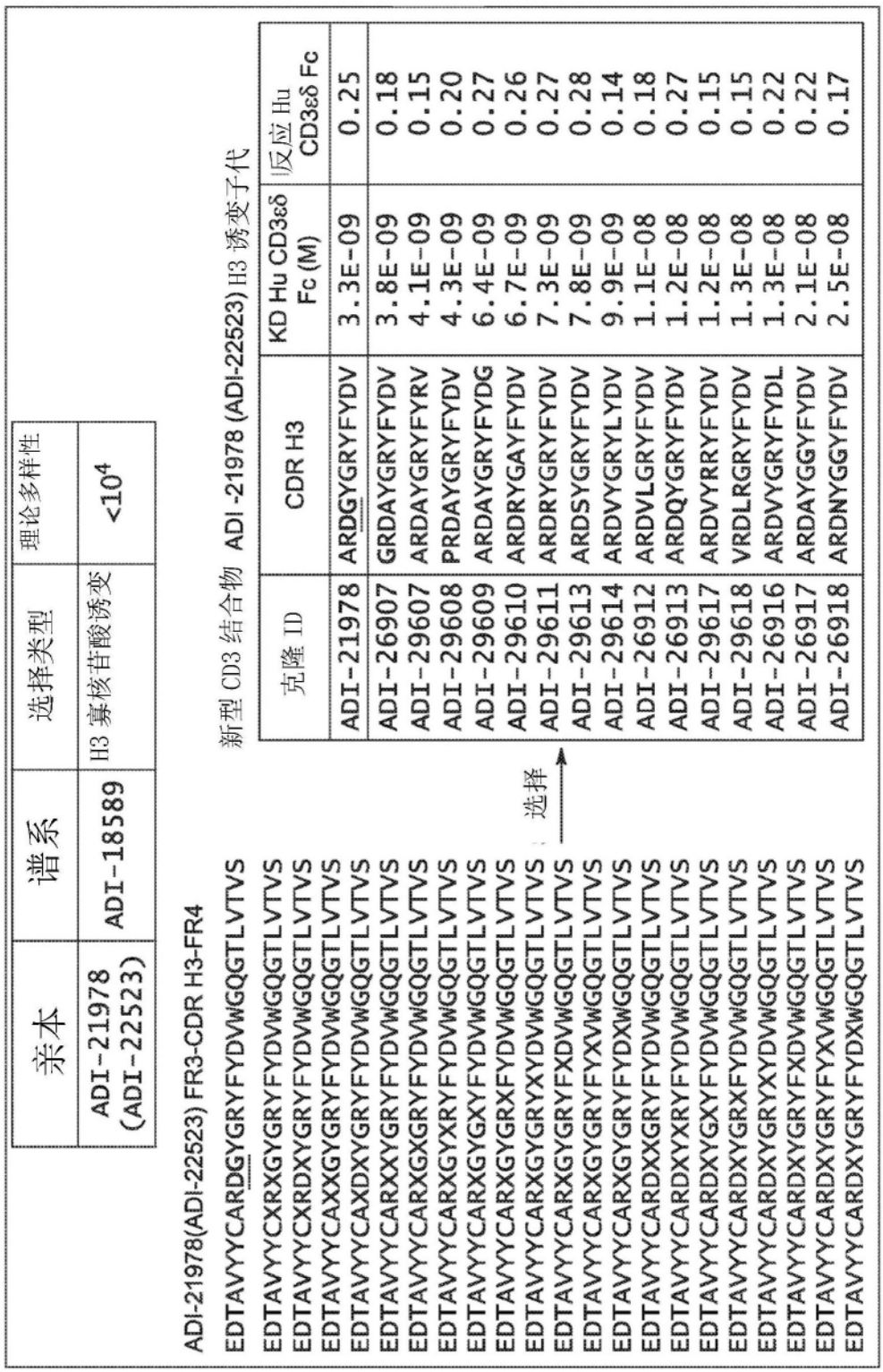

亲本
谱系
选择类型
理论多样性
ADI-21978 (ADI-22523)
ADI-18589
H3 寡核苷酸诱变
<10^4
ADI-21978(ADI-22523) FR3-CDR H3-FR4
新型 CD3 结合物 ADI -21978 (ADI-22523) H3 诱变子代
克隆 ID
CDR H3
KD Hu CD3εδ Fc (M)
反应 Hu CD3εδ Fc
ADI-21978 ARDGYGRYFYDV 3.3E-09 0.25
ADI-26907 GRDAYGRYFYDV 3.8E-09 0.18
ADI-29607 ARDAYGRYFYRV 4.1E-09 0.15
ADI-29608 PRDAYGRYFYDV 4.3E-09 0.20
ADI-29609 ARDAYGRYFYDG 6.4E-09 0.27
ADI-29610 ARDRYGAYFYDV 6.7E-09 0.26
ADI-29611 ARDRYGRYFYDV 7.3E-09 0.27
ADI-29613 ARDSYGRYFYDV 7.8E-09 0.28
ADI-29614 ARDVYGRYLYDV 9.9E-09 0.14
ADI-26912 ARDVLGRYFYDV 1.1E-08 0.18
ADI-26913 ARDQYGRYFYDV 1.2E-08 0.27
ADI-29617 ARDVYRRYFYDV 1.2E-08 0.15
ADI-29618 VRDLRGRYFYDV 1.3E-08 0.15
ADI-26916 ARDVYGRYFYDL 1.3E-08 0.22
ADI-26917 ARDAYGGYFYDV 2.1E-08 0.22
ADI-26918 ARDNYGGYFYDV 2.5E-08 0.17
选择
EDTAVYYCARDGYGRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCXRXGYGRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCXRDXYGRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCAXXGYGRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCAXDXYGRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARXXYGRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARXGXGRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARXGYXRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARXGYGXYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARXGYGRXFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARXGYGRYXYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARXGYGRYFXDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARXGYGRYFYXVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARXGYGRYFYDXWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARDXXGRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARDXYXRYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARDXYGXYFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARDXYGRXFYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARDXYGRYXYDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARDXYGRYFXDVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARDXYGRYFYXVWGQGTLVTVS
EDTAVYYCARDXYGRYFYDXWGQGTLVTVS

图24

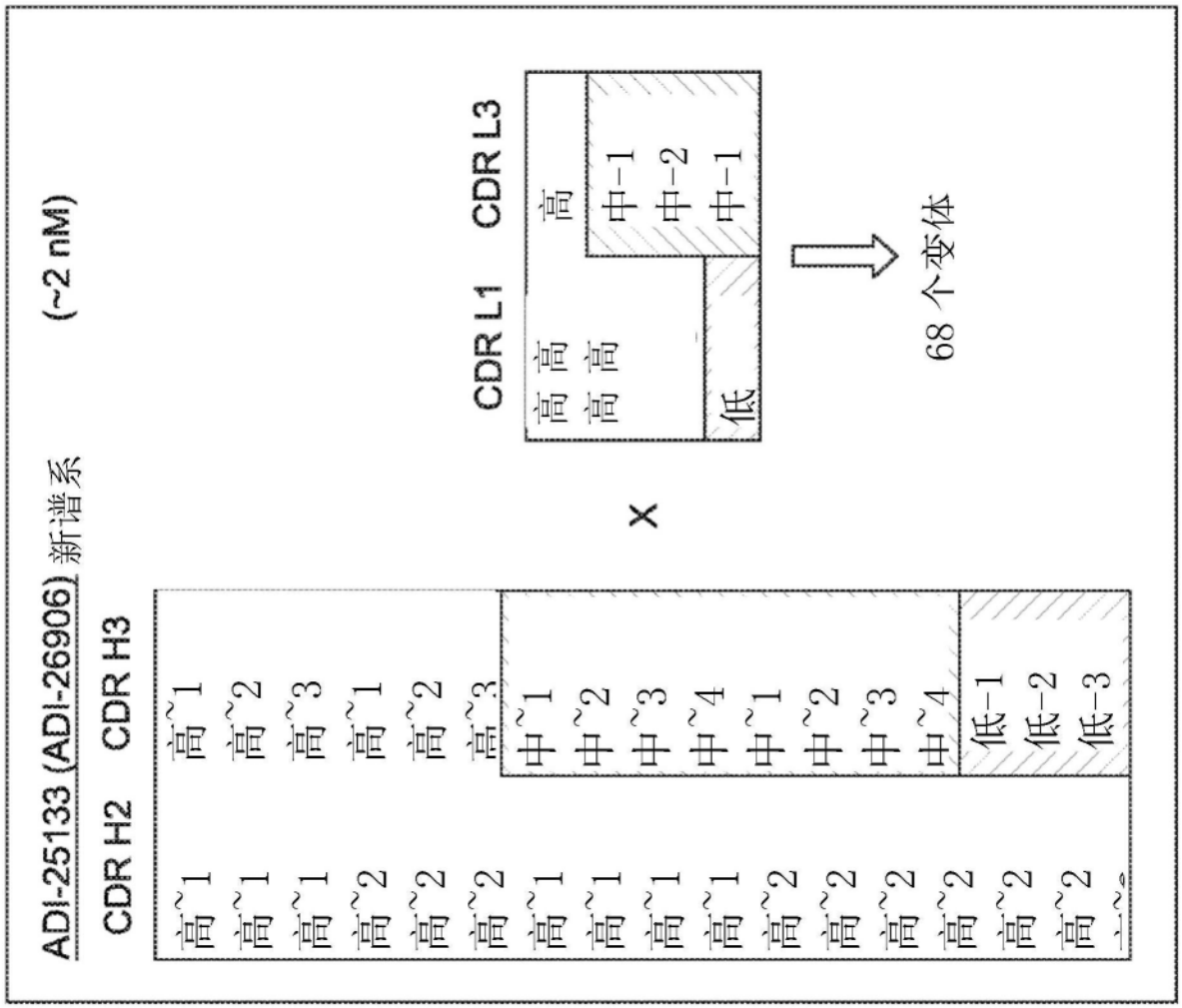

ADI-25133 (ADI-26906) 新谱系
(~2 nM)
CDR H2
CDR H3
高~1
高~2
高~3
中~1
中~2
中~3
中~4
低-1
低-2
低-3
CDR L1
CDR L3
高
中-1
中-2
低
68 个变体

图25A

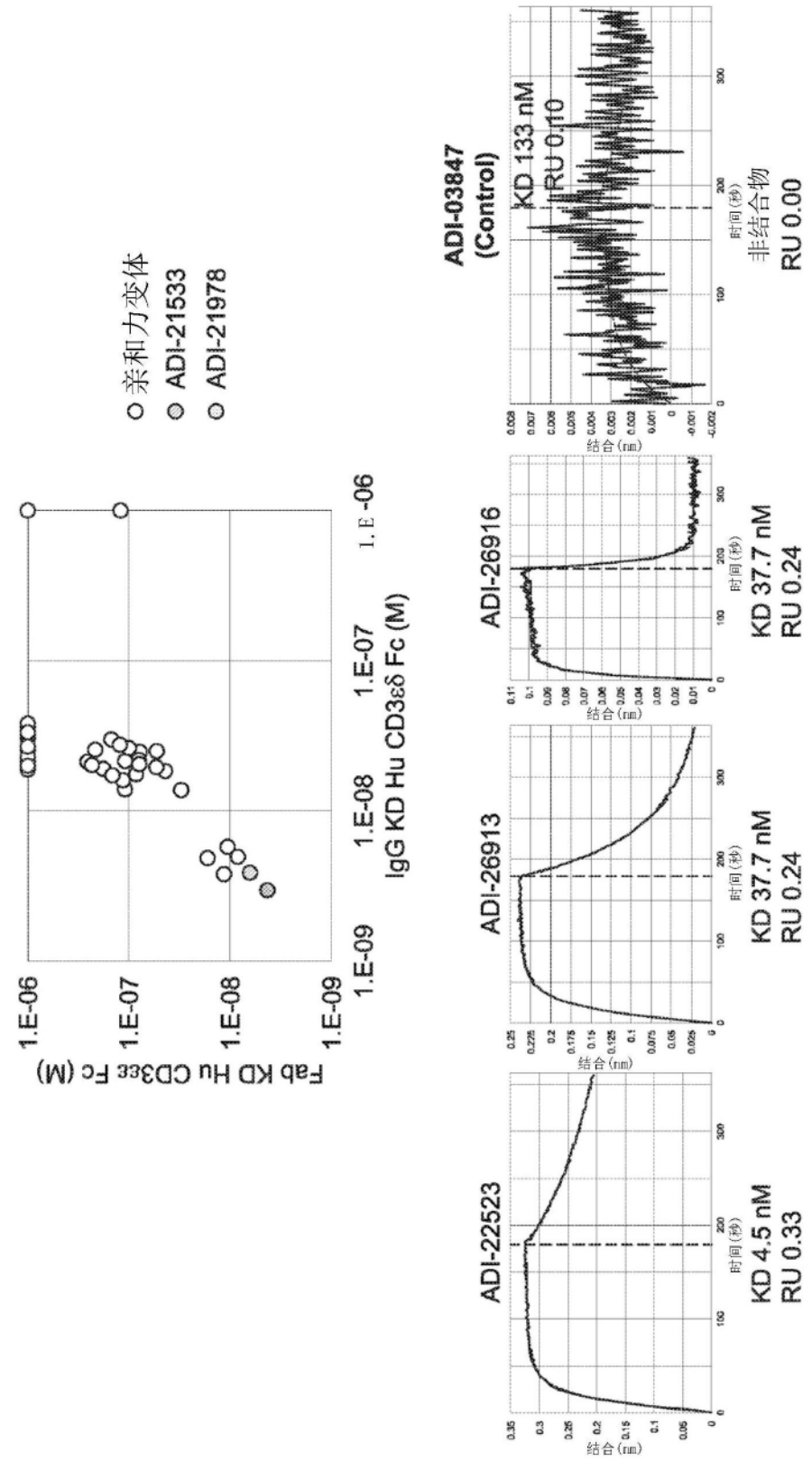

亲和力变体
ADI-21533
ADI-21978
Fab KD Hu CD3εε Fc (M)
1.E-06
1.E-07
1.E-08
1.E-09
IgG KD Hu CD3εδ Fc (M)
1.E-06
1.E-07
1.E-08
1.E-09
ADI-03847
(Control)
KD 133 nM
RU 0.10
非结合物
RU 0.00
ADI-26916
KD 37.7 nM
RU 0.24
ADI-26913
KD 37.7 nM
RU 0.24
ADI-22523
KD 4.5 nM
RU 0.33
结合(nm)
时间(秒)

图25B

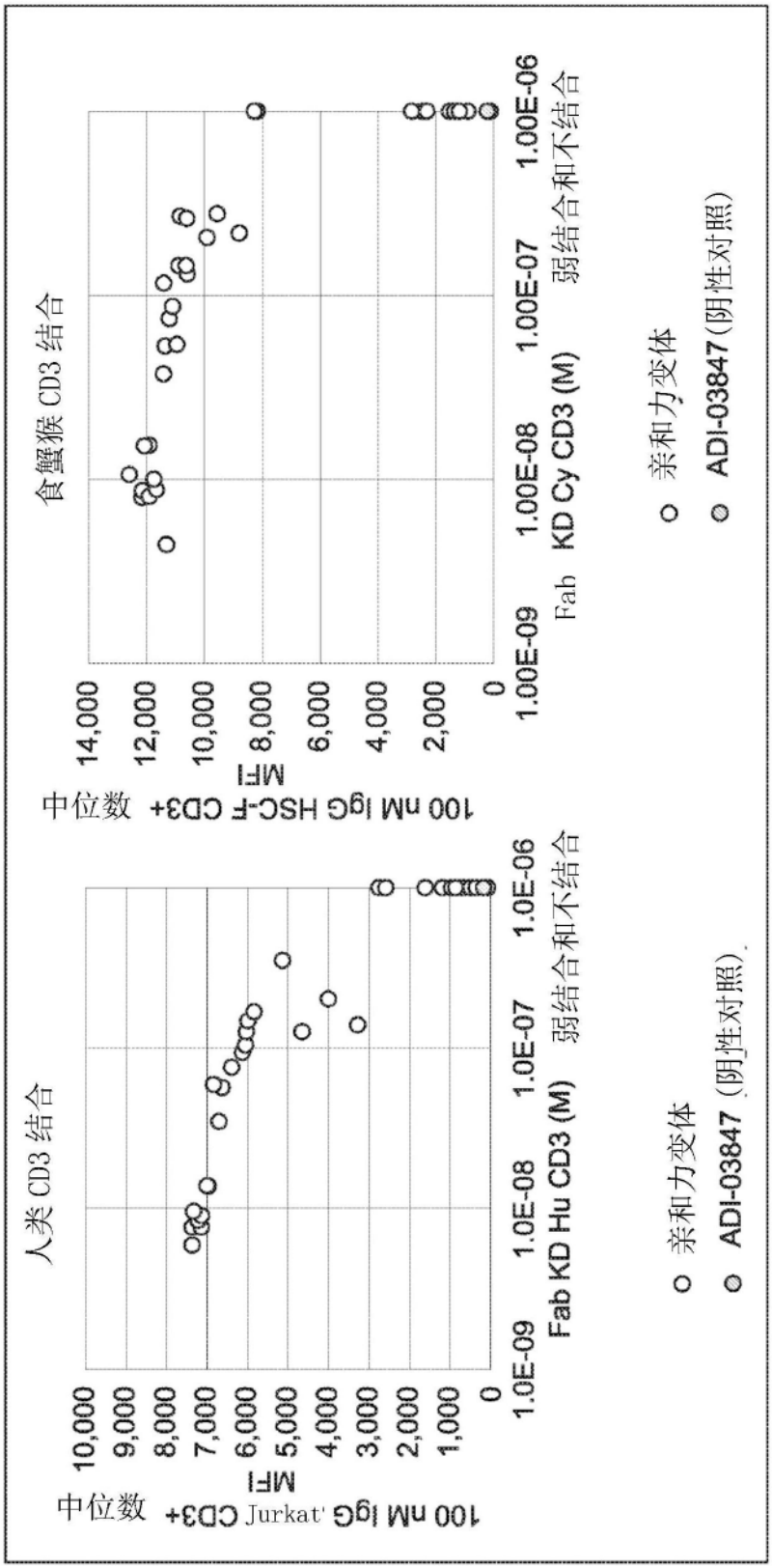
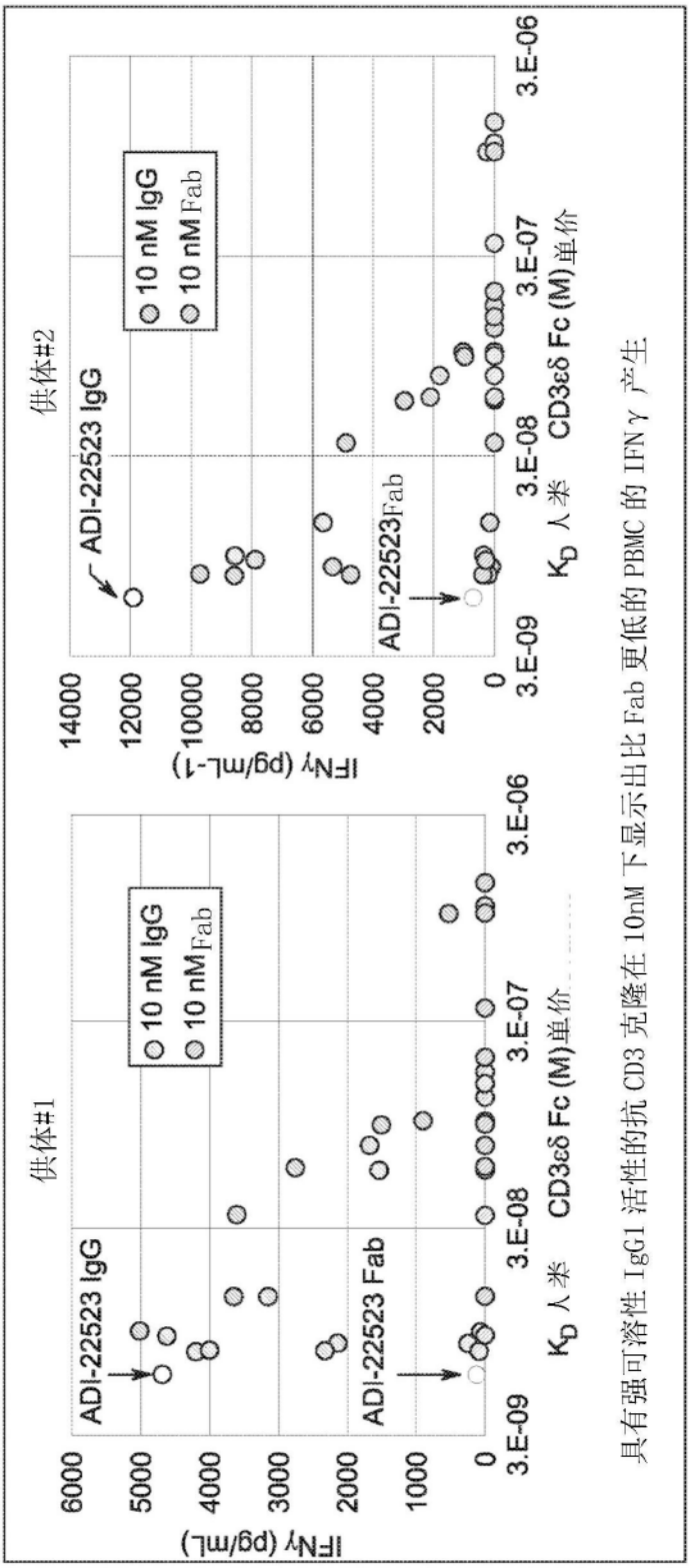
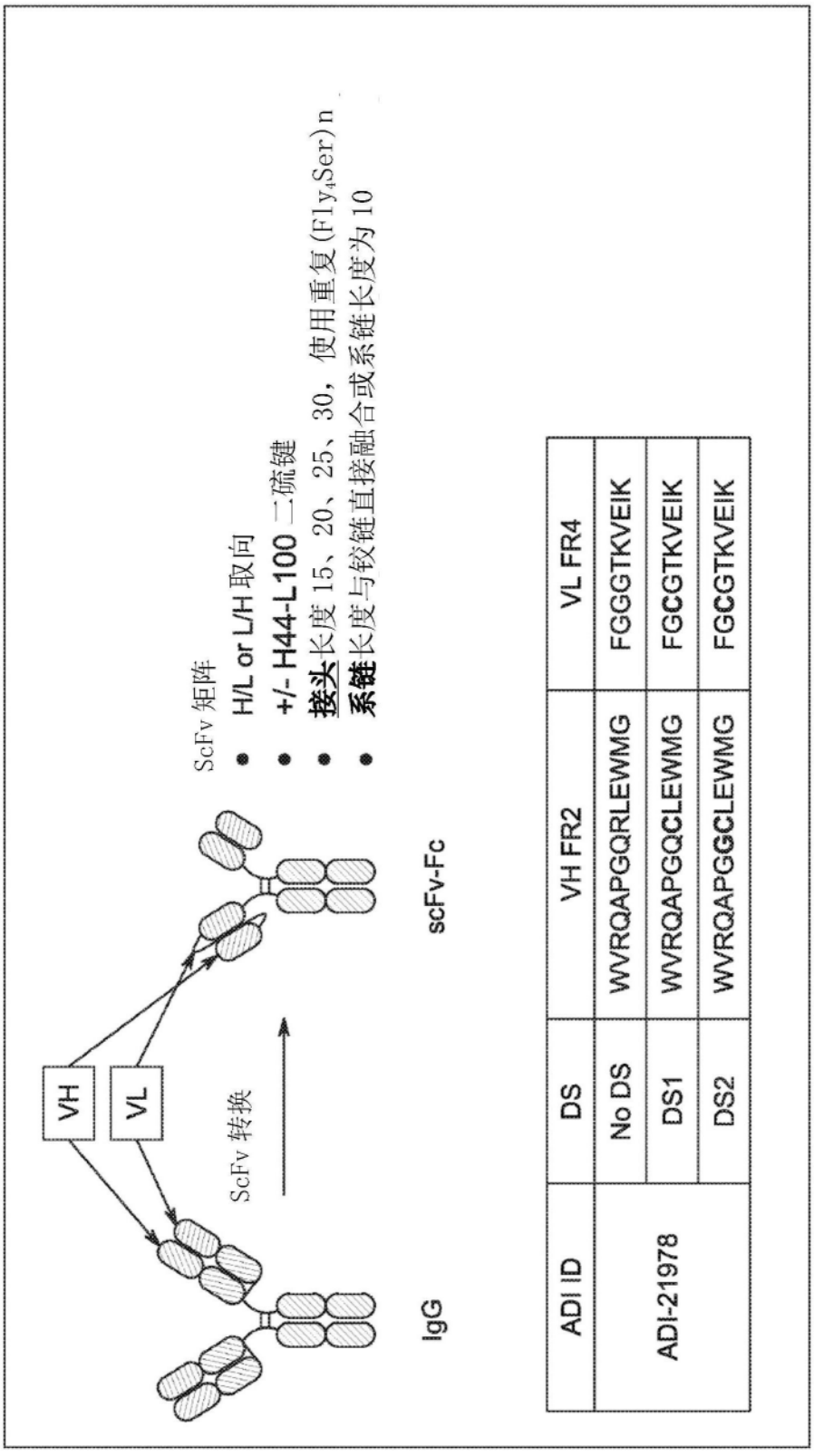

人类 CD3 结合
中位数 100 nM IgG Jurkat CD3+ MFI
10,000
9,000
8,000
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0
1.0E-09
1.0E-08
1.0E-07
1.0E-06
Fab KD Hu CD3 (M)
弱结合和不结合
亲和力变体
ADI-03847 (阴性对照)
食蟹猴 CD3 结合
中位数 100 nM IgG HSC-F CD3+ MFI
14,000
12,000
10,000
8,000
6,000
4,000
2,000
0
1.00E-09
1.00E-08
1.00E-07
1.00E-06
Fab KD Cy CD3 (M)
弱结合和不结合
亲和力变体
ADI-03847 (阴性对照)

图25C



具有强可溶性 IgG1 活性的抗 CD3 克隆在 10nM 下显示出比 Fab 更低的 PBMC 的 IFNγ 产生

图25d



ADI ID	DS	VH FR2	VL FR4
ADI-21978	No DS	WVRQAPGQRLEWMG	FGGGTKVEIK
	DS1	WVRQAPGQCLEWMG	FGCGTKVEIK
	DS2	WVRQAPGGCLEWMG	FGCGTKVEIK

图26A

亲本	类型	#	KD Hu CD3εδ Fc (M)	倍数减少	KD Cy CD3εδ Fc (M)	倍数减少
ADI-21978	IgG	1	2.7E-09	N/A	1.9E-09	N/A
	scFv-Fc	15	5.9E-09	2.2	4.8E-09	2.5
	scFv-Fc (DS1)	13	6.0E-09	2.6	6.9E-08	3.6
	scFv-Fc (DS2)	1	7.2E-09	2.7	6.4E-09	3.4

图26B

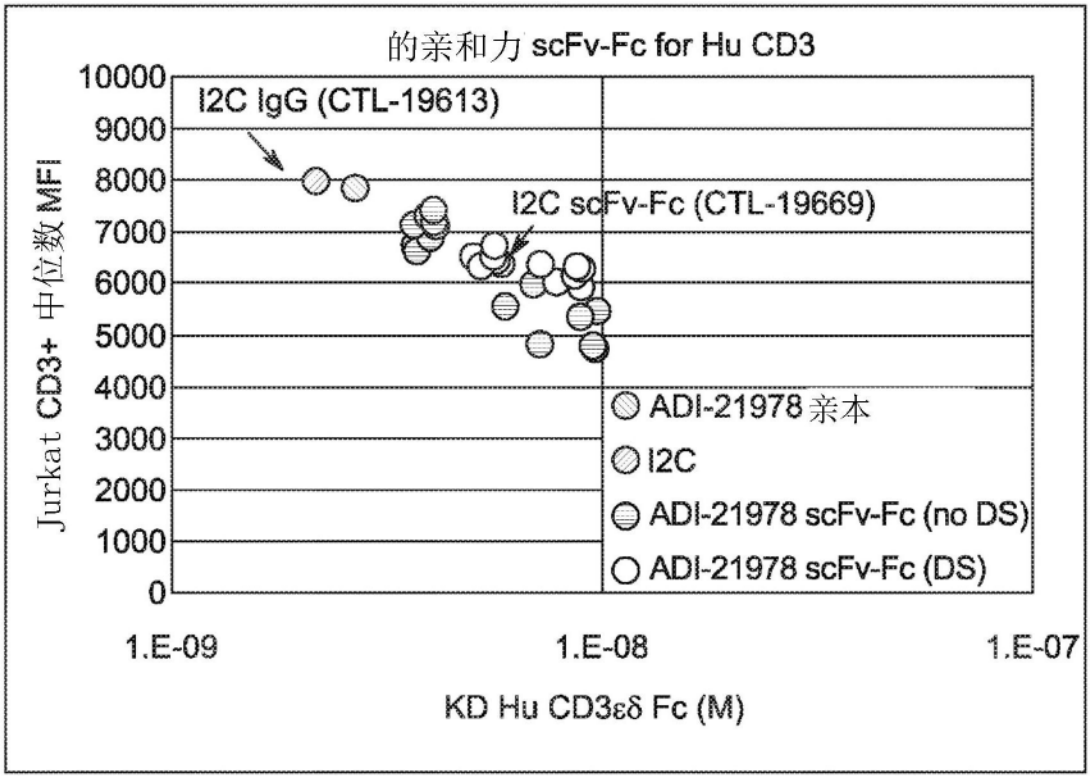


图26C

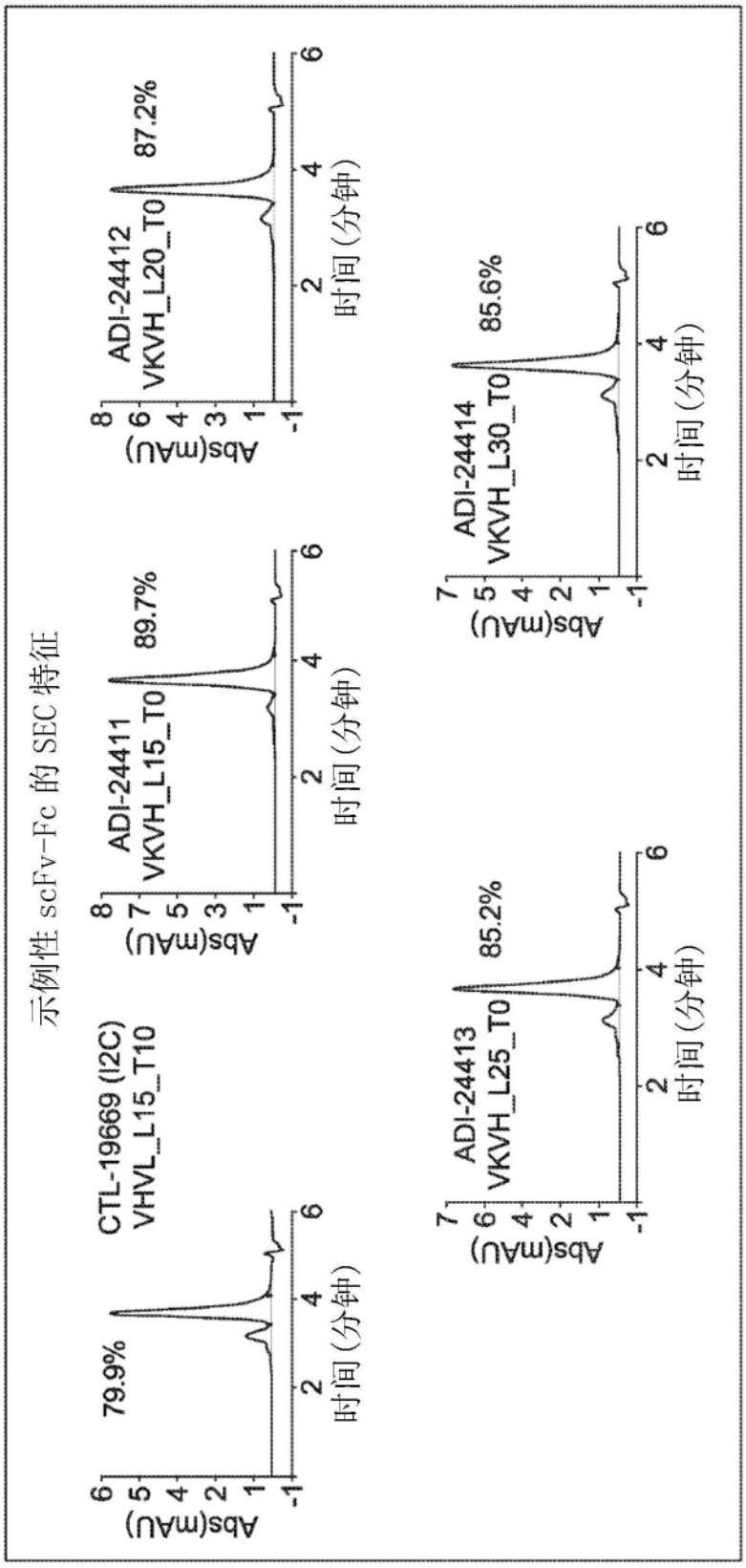

示例性 scFv-Fc 的 SEC 特征
CTL-19669 (I2C)
VHVL_L15_T10
79.9%
ADI-24411
VKVH_L15_T0
89.7%
ADI-24412
VKVH_L20_T0
87.2%
ADI-24413
VKVH_L25_T0
85.2%
ADI-24414
VKVH_L30_T0
85.6%
Abs(mAU)
时间(分钟)

图26D

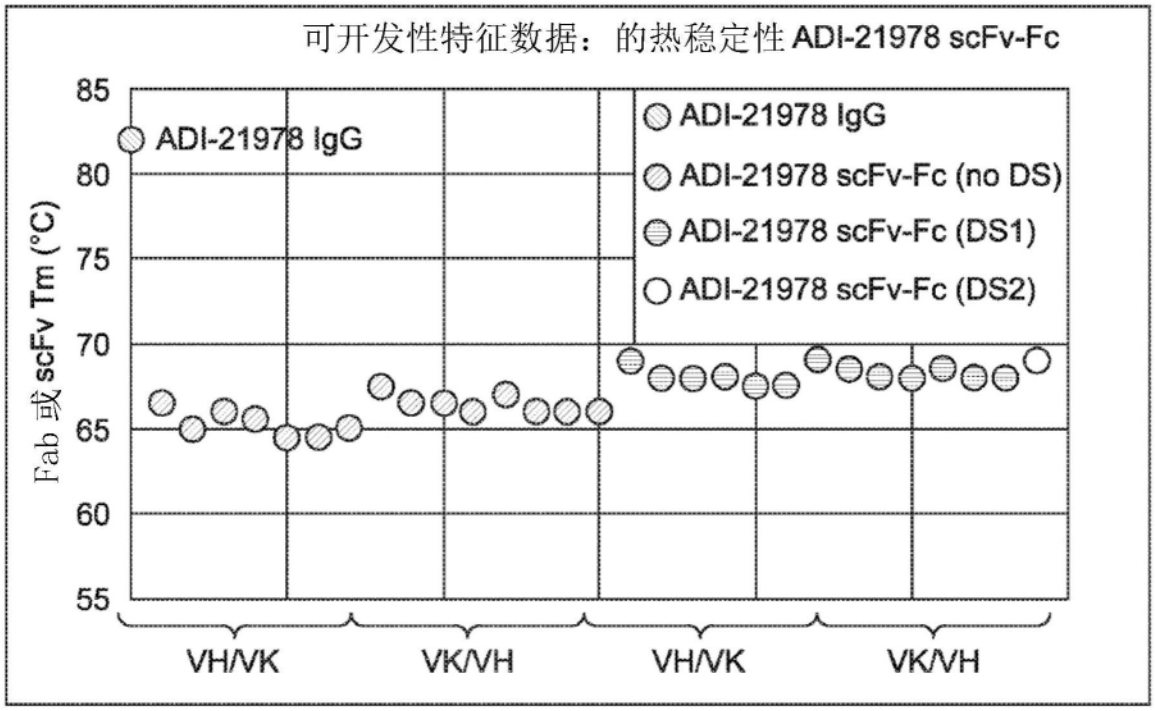


图26E

可开发性特征数据

亲本	类型	#	DSF Tm (°C)	ΔTM Fab/scFv	ΔTM +/-DS
ADI-21978	IgG	1	82.0	N/A	N/A
	scFv-Fc	15	65.9	-16.1	N/A
	scFv-Fc (DS1)	13	68.2	–	+2.3
	scFv-Fc (DS2)	1	69.0	–	+3.1

图26F

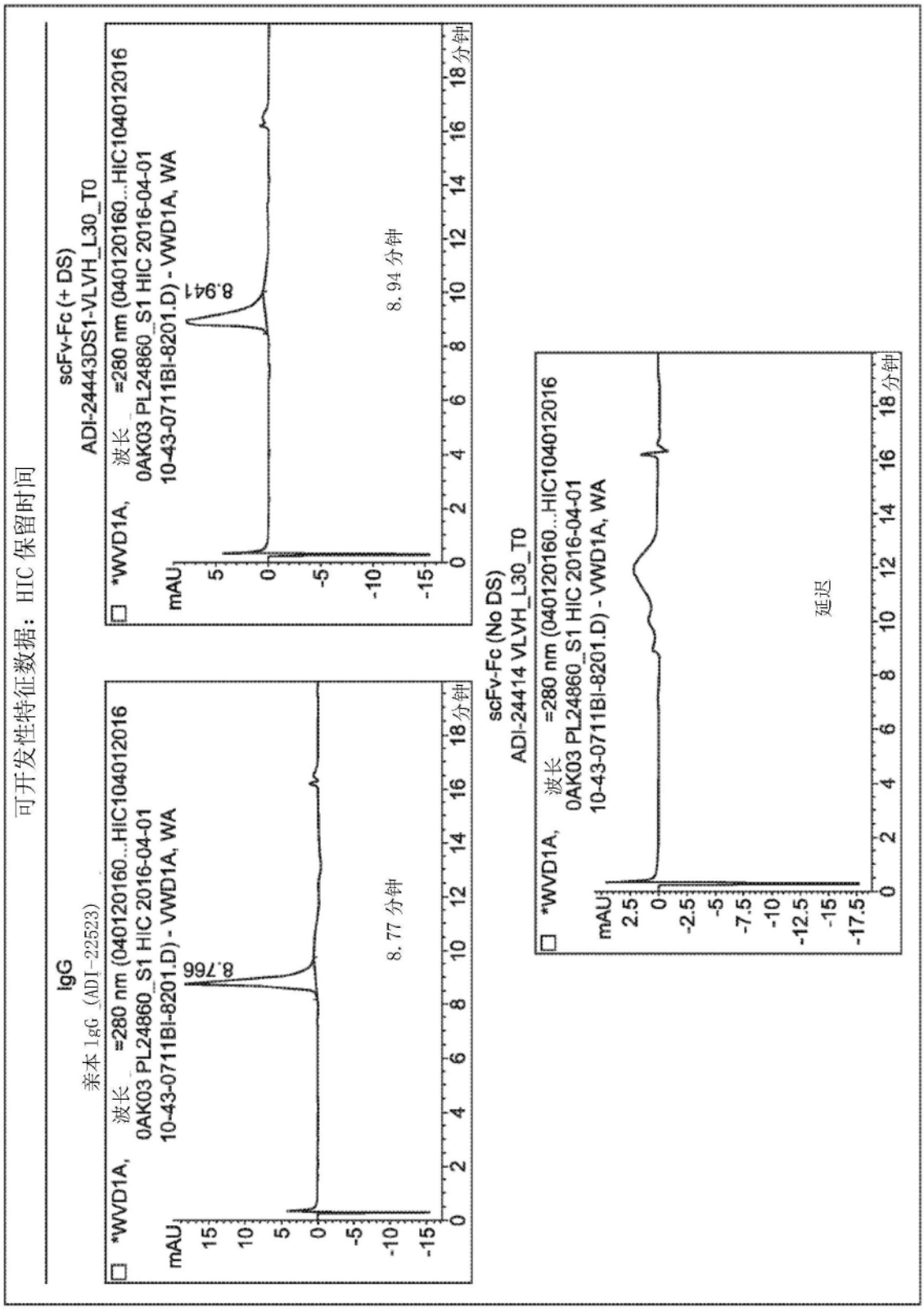

可开发性特征数据：HIC 保留时间
IgG
亲本 IgG (ADI-22523)
*WVD1A, 波长 =280 nm (040120160...HIC104012016
0AK03 PL24860_S1 HIC 2016-04-01
10-43-0711BI-8201.D) - VWD1A, WA
mAU
8.766
8.77 分钟
18 分钟
scFv-Fc (+ DS)
ADI-24443DS1-VLVH_L30_T0
*WVD1A, 波长 =280 nm (040120160...HIC104012016
0AK03 PL24860_S1 HIC 2016-04-01
10-43-0711BI-8201.D) - VWD1A, WA
mAU
8.941
8.94 分钟
18 分钟
scFv-Fc (No DS)
ADI-24414 VLVH_L30_T0
*WVD1A, 波长 =280 nm (040120160...HIC104012016
0AK03 PL24860_S1 HIC 2016-04-01
10-43-0711BI-8201.D) - VWD1A, WA
mAU
延迟
18 分钟

图26G

HC 设计	生殖系	FR 突变	蛋白质序列
HuSP34-HC1	VH3-23	0	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGLEWVSRIRSKYNNYATYY ADSVKDRFTISRDNSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAYWGQGTLVTVSS
HuSP34-HC2	VH3-23	3	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYY ADSVKDRFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAYWGQGTLVTVSS
HuSP34-HC3	VH3-72	0	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGLEWVGRIRSKYNNYATYY ADSVKDRFTISRDDSKNSLYLQMNSLKTEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAYWGQGTLVTVSS
HuSP34-HC4	VH3-72	1	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFTFNTYAMNWVRQAPGKGLEWVARIRSKYNNYATYY ADSVKDRFTISRDDSKNSLYLQMNSLKTEDTAVYYCVRHGNFGNSYVSWFAYWGQGTLVTVSS

LC 设计	生殖系	FR 突变	蛋白质序列
HuSP34-LC1	VL8-61	0	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTCRSSTGAVTTSNYANWYQQTPGQAPRTLIYGTNKRAPGVPDR FSGSILGNKAALTITGAQADDESDYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL
HuSP34-LC2	VL8-61	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTCRSSTGAVTTSNYANWYQQTPGQAPRTLIGGTNKRAPGVPDR FSGSILGNKAALTITGAQADDESDYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL
HuSP34-LC3	VL8-61	5	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTCRSSTGAVTTSNYANWVQQTPGQAPRGLIGGTNKRAPGVPDR FSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL
HuSP34-LC4	VL7-46	0	QAVVTQEPSLTVSPGGTVTLTCRSSTGAVTTSNYANWFQQKPGQAPRTLIYGTNKRAPWTPAR FSGSLLGGKAALTLSGAQPEDEAEYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL
HuSP34-LC5	VL7-46	6	QAVVTQEPSLTVSPGGTVTLTCRSSTGAVTTSNYANWVQQKPGQAPRGLIGGTNKRAPGVPAR FSGSLLGDKAALTLSGAQPEDEAEYYCALWYSNLWVFGGGTKLTVL
HuSP34-LC6	VH3-15	0	EIVMTQSPATLSVSPGERATLSCRSSTGAVTTSNYANWYQQKPGQAPRLLIYGTNKRAPGIPAR FSGSGSGTEFTLTISSLQSEDFAVYYCALWYSNLWVFGGGTKVEIK
HuSP34-LC7	VH3-15	6	EIVVTQSPATLSVSPGERATLSCRSSTGAVTTSNYANWVQQKPGQAPRGLIGGTNKRAPGVPAR FSGSGSGDEATLTISSLQSEDFAVYYCALWYSNLWVFGGGTKVEIK

针对以**红色**突出显示的人类生殖系出现的突变

图27

类型	HC	LC	ADI ID	Fab K_D Hu CDεδ Fc (M)	Fab K_D Cy CDεδ Fc (M)	Jurkat CD3+ 100nM Fab (MFI)	Jurkat CD3- 100nM Fab (MFI)	HSC-F 100 nM Fab (MFI)	Fab Tm (°C)	AC-SINS Δλ Max (nm)	PSR 归一化 MFI
ChSP34				5.8E-09	8.7E-09	1404.9	77.7	11806.1	60.5	9.9	1125.3
HuSP34	HuSP34-HC3	HuSP34-LC5		3.6E-09	4.9E-09	1992.6	79.1	11843.6	N.D.	26.5	885.8
	HuSP34-HC4	HuSP34-LC7		1.8E-08	2.1E-08	982.1	103.6	10735.0	N.D.	18.3	N.D.
	HuSP34-HC2	HuSP34-LC3	ADI-16606	5.8E-09	8.0E-09	1628.9	80.5	11885.9	60.5	5.1	400.2
	HuSP34-HC2	HuSP34-LC5		5.3E-09	7.5E-09	1918.0	102.2	12048.5	N.D.	12.3	N.D.
	HuSP34-HC4	HuSP34-LC5		5.9E-09	7.1E-09	1713.6	84.0	11435.5	N.D.	20.0	720.1

图27(续)

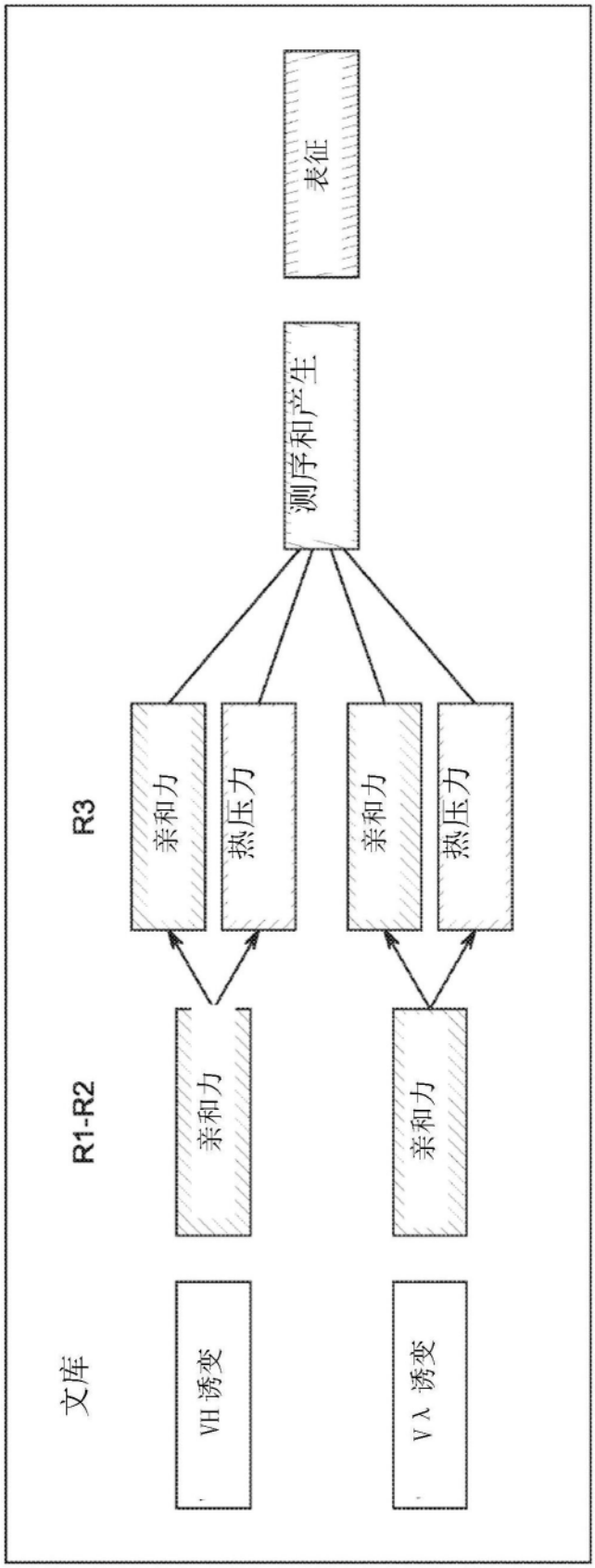


图28A

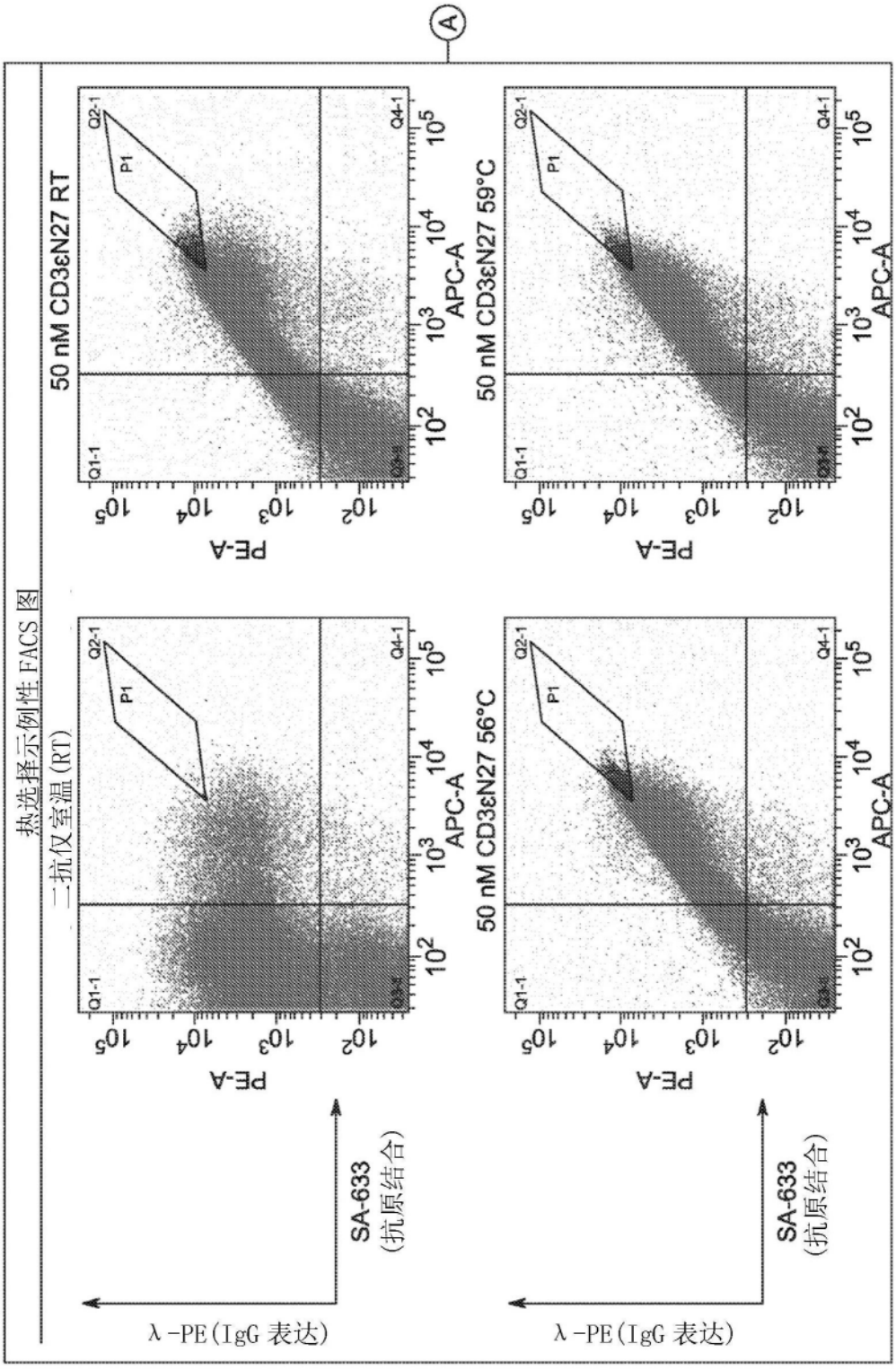

热选择示例性 FACS 图
二抗仅室温(RT)
50 nM CD3εN27 RT
50 nM CD3εN27 59°C
50 nM CD3εN27 56°C
APC-A
PE-A
SA-633
(抗原结合)
λ-PE(IgG 表达)
P1
Q1-1
Q2-1
Q4-1
A

图28B

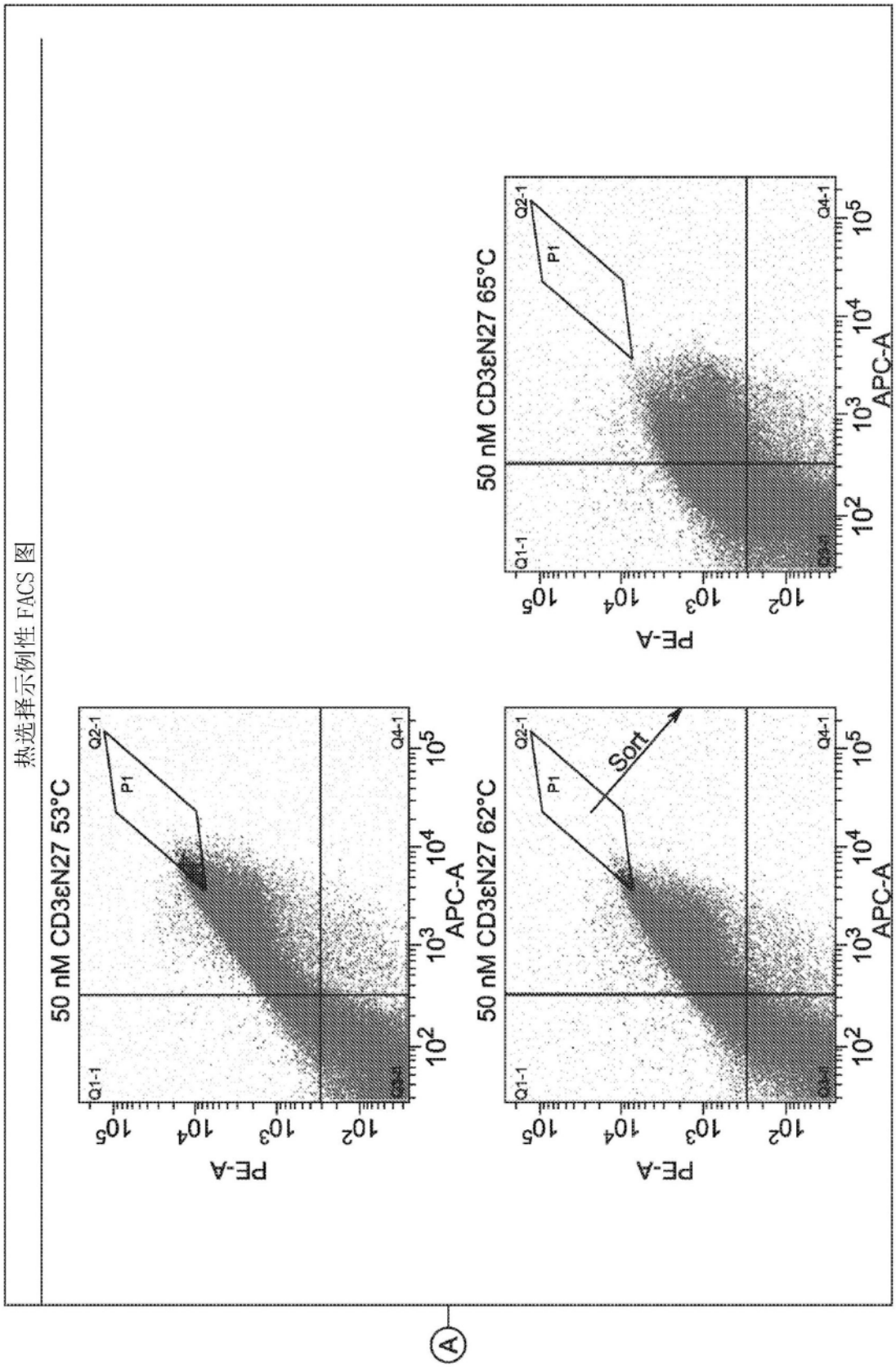

热选择示例性 FACS 图
50 nM CD3εN27 53°C
50 nM CD3εN27 62°C
50 nM CD3εN27 65°C
Q1-1
Q2-1
Q3-1
Q4-1
P1
Sort
PE-A
APC-A
A

图28B(续)

Vλ 诱变亲和力压力输出测序

亲本	Vλ 突	重复	VL-FR1	VL-CDR L1	VL-FR2	VL-CDR L2	VL-FR3	VL-CDR L3	VL-FR4
ADI-16606	Parent	2	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	L95R	45	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	R24G,L95R	9	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	GSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	T27A,L95R	7	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSAGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	F11L,L95R	6	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	K70R,L95R	4	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDRAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	T2A,L95R	4	QAVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	T2A,T27I,L95R	4	QAVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSIGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	S30CG,L95R	2	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTGNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	T39A,A43T,L95R	2	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQAPGQTPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	N52S,L95R	2	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTSKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	R24G,K53R	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	GSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNRRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	Q37R,L95R	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVRQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	T74I,L95R	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALIITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	K53R,S93N	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNRRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYNNLWV	FGGGTKLTVL
	R24K,L95R	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	KSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	L95H	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNHWV	FGGGTKLTVL
	K53R,L95R	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNRRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL

Vλ 诱变亲和力压力输出测序

亲本	Vh 突变	重复	VH-FR1	VH-CDR H1	VH-FR2	VH-CDR H2	VH-FR3	VH-CDR H3	VH-FR4
ADI-16606	亲本	80	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	G96D,G99R	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHDNFRNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	N30D,Y102H	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFDTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAH	WGQGTLVTVSS
	Y100bH	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSHVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	L5V,N54D,Y100bH	1	EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNDYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSHVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	Y102H	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAH	WGQGTLVTVSS
	N30D	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFDTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	L5S	1	EVQLSESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	T31A	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNAYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS

图28C

Vλ 诱变亲和力压力输出测序

亲本	Vλ 突	重复	VL-FR1	VL-CDR L1	VL-FR2	VL-CDR L2	VL-FR3	VL-CDR L3	VL-FR4
ADI-16606	亲本	2	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	L95R	20	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	T27A, L95R	10	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSAGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	F11L, L95R	9	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	R24G, L95R	6	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	GSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	F11L, S93N	6	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYNNLWV	FGGGTKLTVL
	T2A, T27I, L95R	6	QAVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSIGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	F11L	4	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	F11L, R24G	2	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	GSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	F11L, T74I, S84A	2	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALITTGAQADDEADYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	Q1R, F11L, S93N	2	RTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYNNLWV	FGGGTKLTVL
	S93N	2	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYNNLWV	FGGGTKLTVL
	R24G, N52D, D69G	2	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	GSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTDKRAP	GVPDRFSGSLLGGKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	T2P	2	QPVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	T2A, L95R	2	QAVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	R24G	2	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	GSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	Q1R, R24G, T74I	1	RTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	GSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALIITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	F11L, S12A, N52D, K53Q, A72T	1	QTVVTQEPSLAVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTDQRAP	GVPDRFSGSLLGDKATLTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	T2A, P8Q, T27I, L95R	1	QAVVTQEQSFSVSPGGTVTLTC	RSSIGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	F11L, R24G, S25P	1	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	GPSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	T39A, K53Q, S84A	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQAPGQAPRGLIG	GTNQRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	A78V, L95R	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGVQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	N52D, A78V	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTDKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGVQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	A72V	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAVLTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	S84A	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	P8T, F11L, N52D, D81E	1	QTVVTQETSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTDKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	T74I, L95R	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALIITGAQADDESDYYC	ALWYSNRWV	FGGGTKLTVL
	R24G, T27A	1	QTVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	GSSAGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	F11L, S84A	1	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	T2P, T30bA, T39A, K53Q, S93N	1	QPVVTQEPSFSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTASNYAN	WVQQAPGQAPRGLIG	GTNQRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDESDYYC	ALWYNNLWV	FGGGTKLTVL
	F11L, N52D, D81E	1	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTDKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQAEDESDYYC	ALWYSNLWV	FGGGTKLTVL
	F11L, S84A, S93N	1	QTVVTQEPSLSVSPGGTVTLTC	RSSTGAVTTSNYAN	WVQQTPGQAPRGLIG	GTNKRAP	GVPDRFSGSLLGDKAALTITGAQADDEADYYC	ALWYNNLWV	FGGGTKLTVL

图28D

VA 诱变亲和力压力输出测序

亲本	VA 突	重复	VH-FR1	VH-CDR H1	VH-FR2	VH-CDR H2	VH-FR3	VH-CDR H3	VH-FR4
ADI-16606	亲本	78	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	N30D	4	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFDTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	V100cI	3	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYISWFAY	WGQGTLVTVSS
	L5S, N30S	3	EVQLSESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFSTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	G96S	2	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHSNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	V48I	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWIA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	N82aD	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMDSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	N54D	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNDYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	N30D, D72N	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFDTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRNDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSYVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	V100cS	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSSVSWFAY	WGQGTLVTVSS
	V100cH	1	EVQLLESGGGLVQPGGSLRLSCAASG	FTFNTYAMN	WVRQAPGKGLEWVA	RIRSKYNNYATYYADSVKD	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNSHVSWFAY	WGQGTLVTVSS

图28D(续)

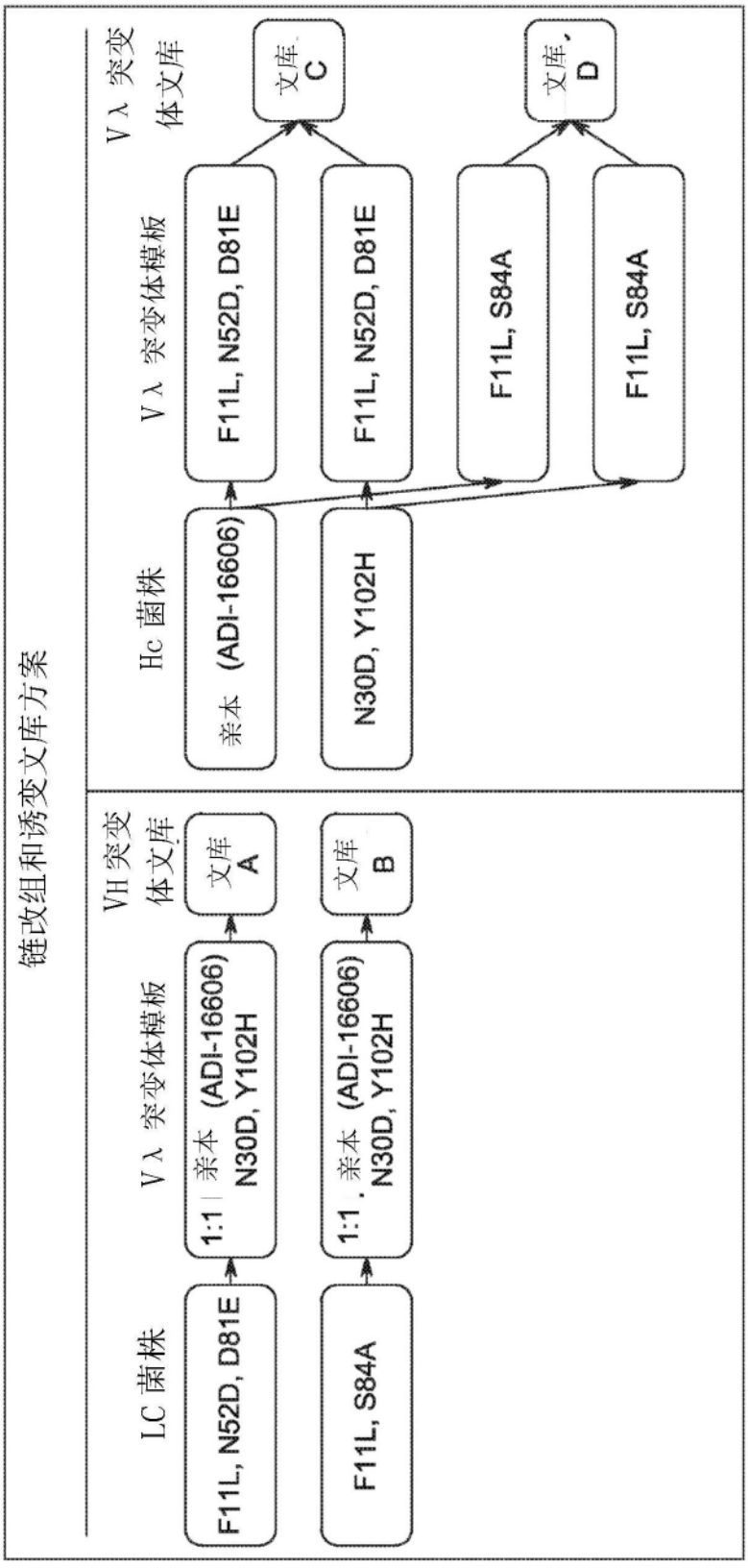
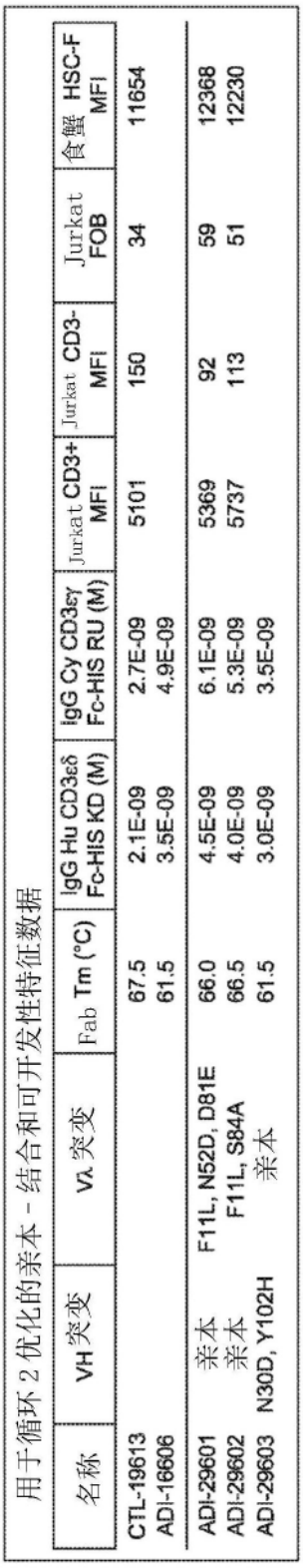

链改组和诱变文库方案
LC 菌株
F11L, N52D, D81E
F11L, S84A
Vλ 突变体模板
1:1 亲本 (ADI-16606) N30D, Y102H
1:1 亲本 (ADI-16606) N30D, Y102H
VH 突变体文库
文库 A
文库 B
Hc 菌株
亲本 (ADI-16606)
N30D, Y102H
Vλ 突变体模板
F11L, N52D, D81E
F11L, N52D, D81E
F11L, S84A
F11L, S84A
Vλ 突变体文库
文库 C
文库 D

图29A



用于循环 2 优化的亲本 - 结合和可开发性特征数据

名称	VH 突变	Vλ 突变	Fab Tm (°C)	IgG Hu CD3εδ Fc-HIS KD (M)	IgG Cy CD3εγ Fc-HIS RU (M)	Jurkat CD3+ MFI	Jurkat CD3- MFI	Jurkat FOB	食蟹 HSC-F MFI
CTL-19613			67.5	2.1E-09	2.7E-09	5101	150	34	11654
ADI-16606			61.5	3.5E-09	4.9E-09				
ADI-29601	亲本	F11L, N52D, D81E	66.0	4.5E-09	6.1E-09	5369	92	59	12368
ADI-29602	亲本	F11L, S84A	66.5	4.0E-09	5.3E-09	5737	113	51	12230
ADI-29603	N30D, Y102H	亲本	61.5	3.0E-09	3.5E-09				

图29B

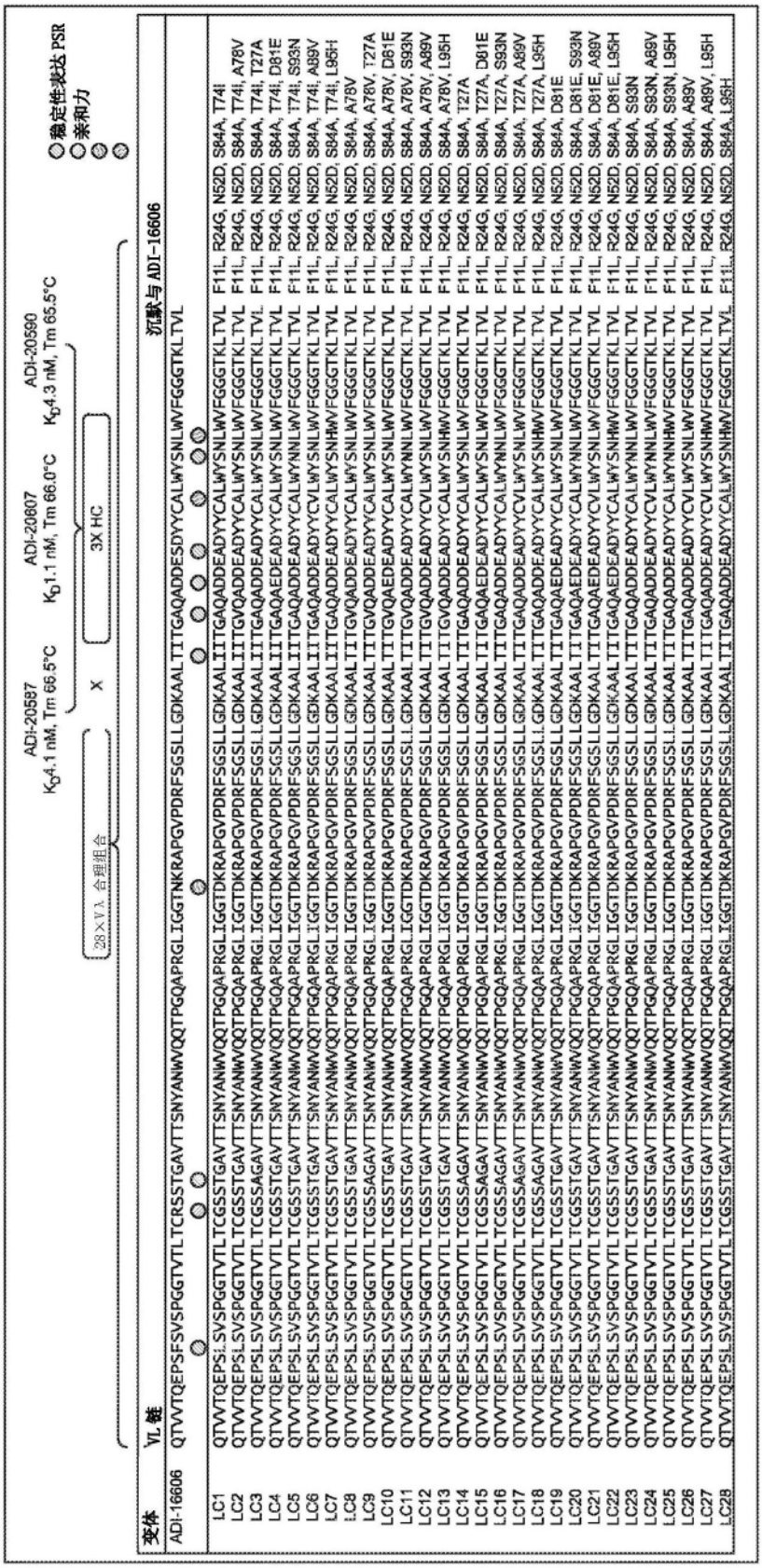

ADI-20587
KD4.1 nM, Tm 66.5°C
ADI-20607
KD1.1 nM, Tm 66.0°C
ADI-20590
KD4.3 nM, Tm 65.5°C
28×VL 合理组合
X
3X HC
稳定性表达 PSR
亲和力
变体
VL 链
沉默与 ADI-16606
ADI-16606
LC1
LC2
LC3
LC4
LC5
LC6
LC7
LC8
LC9
LC10
LC11
LC12
LC13
LC14
LC15
LC16
LC17
LC18
LC19
LC20
LC21
LC22
LC23
LC24
LC25
LC26
LC27
LC28

图30

HuSP34 ADI-21952 潜在降解基序				
ADI-ID	VH FR3	VH CDR H13	Fab KD Hu CD3εδ-Fc (nM)	Fab KD Cy CD3εδ-Fc (nM)
ADI-21952	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNGYVSWFAH	4.5	3.4
ADI-23633	RFTISRDDSKSTLYLQMESLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNGYVSWFAH	4.2	4.1
ADI-23634	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNEYVSWFAH	18.0	12.0
ADI-23636	RFTISRDDSKSTLYLQMNALRAEDTAVYYC	VRHGNFGNGYVSWFAH	3.9	4.1
ADI-23637	RFTISRDDSKSTLYLQMNSLRAEDTAVYYC	VRHGNFGNAYVSWFAH	21.0	13.0

图31

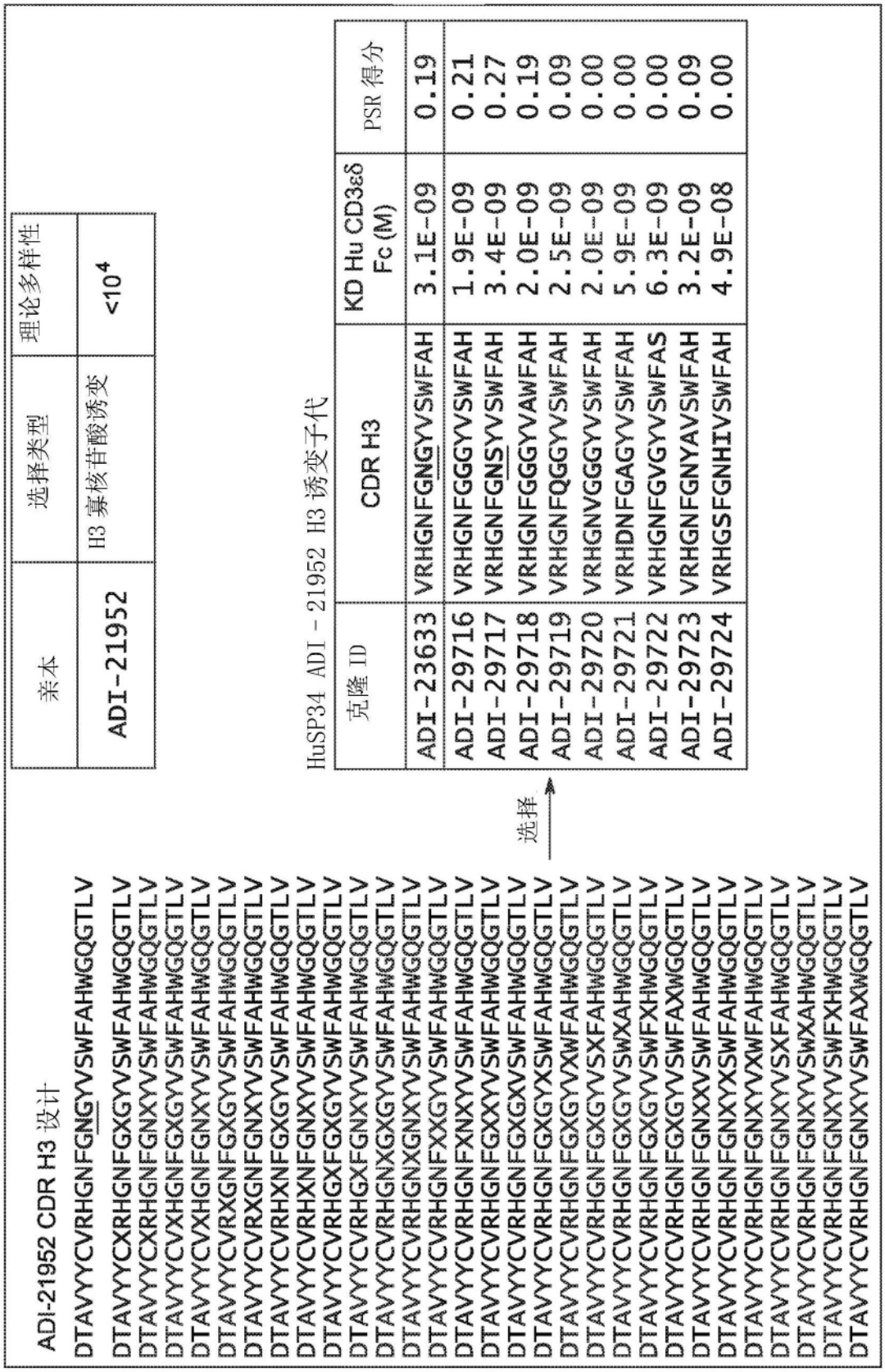

ADI-21952 CDR H3 设计
DTAVYYCVRHGNFGNGYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCXRHGNFGXGYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCXRHGNFGNXYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVXHGNFGXGYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVXHGNFGNXYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRXGNFGXGYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRXGNFGNXYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHXNFGXGYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHXNFGNXYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGXFGXGYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGXFGNXYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNXGXGYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNXGNXYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFXXGYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFXNXYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGXXYVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGXGXVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGXGYXSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGXGYVXWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGXGYVSXFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGXGYVSWXAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGXGYVSWFXHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGXGYVSWFAXWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGNXXVSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGNXYXSWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGNXYVXWFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGNXYVSXFAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGNXYVSWXAHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGNXYVSWFXHWGQGTLV
DTAVYYCVRHGNFGNXYVSWFAXWGQGTLV
选择
HuSP34 ADI - 21952 H3 诱变子代
克隆 ID
CDR H3
KD Hu CD3εδ Fc (M)
PSR 得分
ADI-23633 VRHGNFGNGYVSWFAH 3.1E-09 0.19
ADI-29716 VRHGNFGGGYVSWFAH 1.9E-09 0.21
ADI-29717 VRHGNFGNSYVSWFAH 3.4E-09 0.27
ADI-29718 VRHGNFGGGYVAWFAH 2.0E-09 0.19
ADI-29719 VRHGNFQGGYVSWFAH 2.5E-09 0.09
ADI-29720 VRHGNVGGGYVSWFAH 2.0E-09 0.00
ADI-29721 VRHDNFGAGYVSWFAH 5.9E-09 0.00
ADI-29722 VRHGNFGVGYVSWFAS 6.3E-09 0.00
ADI-29723 VRHGNFGNYAVSWFAH 3.2E-09 0.09
ADI-29724 VRHGSFGNHIVSWFAH 4.9E-08 0.00
亲本
选择类型
理论多样性
ADI-21952
H3 寡核苷酸诱变
<10^4

图32

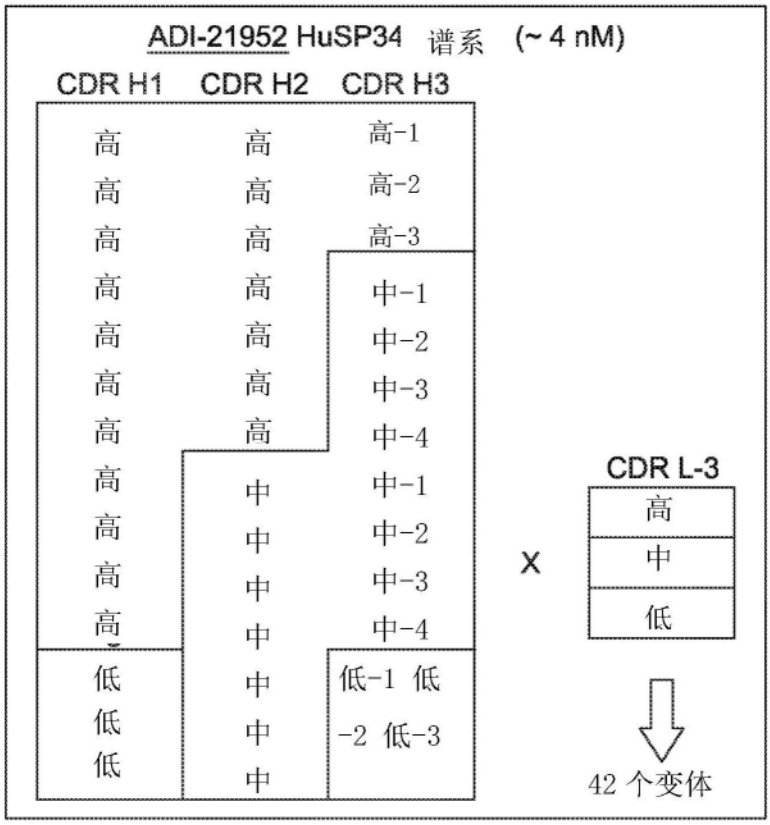

ADI-21952 HuSP34 谱系 (~ 4 nM)
CDR H1
CDR H2
CDR H3
高
高
高
高
高
高
高
高
高
高
低
低
低
高
高
高
高
高
高
高
中
中
中
中
中
中
中
中
中
中
高-1
高-2
高-3
中-1
中-2
中-3
中-4
中-1
中-2
中-3
中-4
低-1 低
-2 低-3
X
CDR L-3
高
中
低
42 个变体

图33A

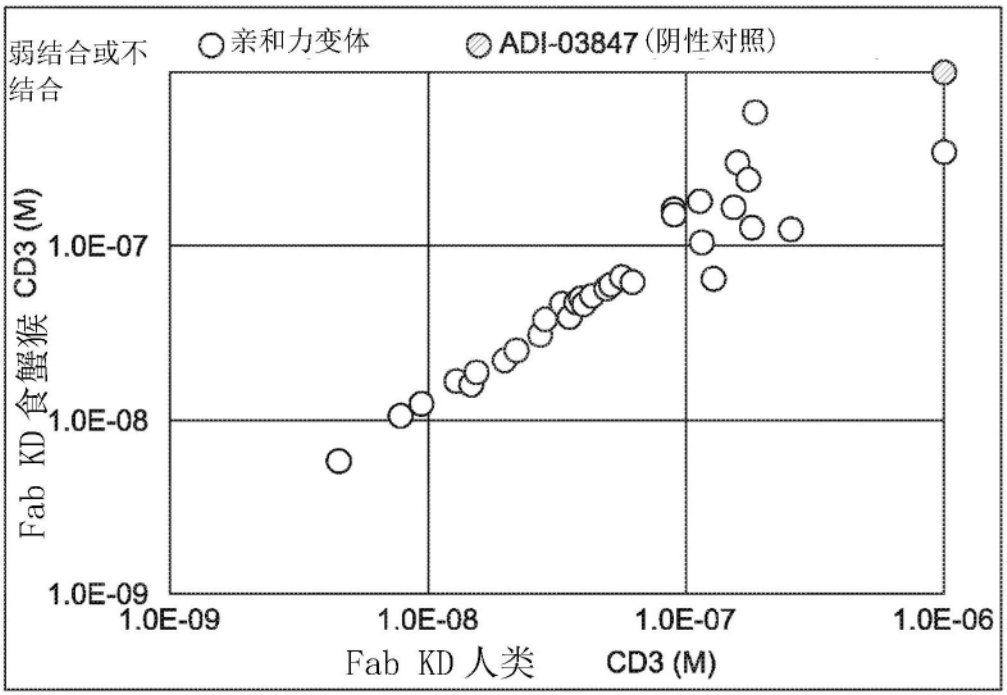

弱结合或不结合
亲和力变体
ADI-03847(阴性对照)
Fab KD 食蟹猴 CD3 (M)
1.0E-07
1.0E-08
1.0E-09
1.0E-09
1.0E-08
1.0E-07
1.0E-06
Fab KD 人类 CD3 (M)

图33B

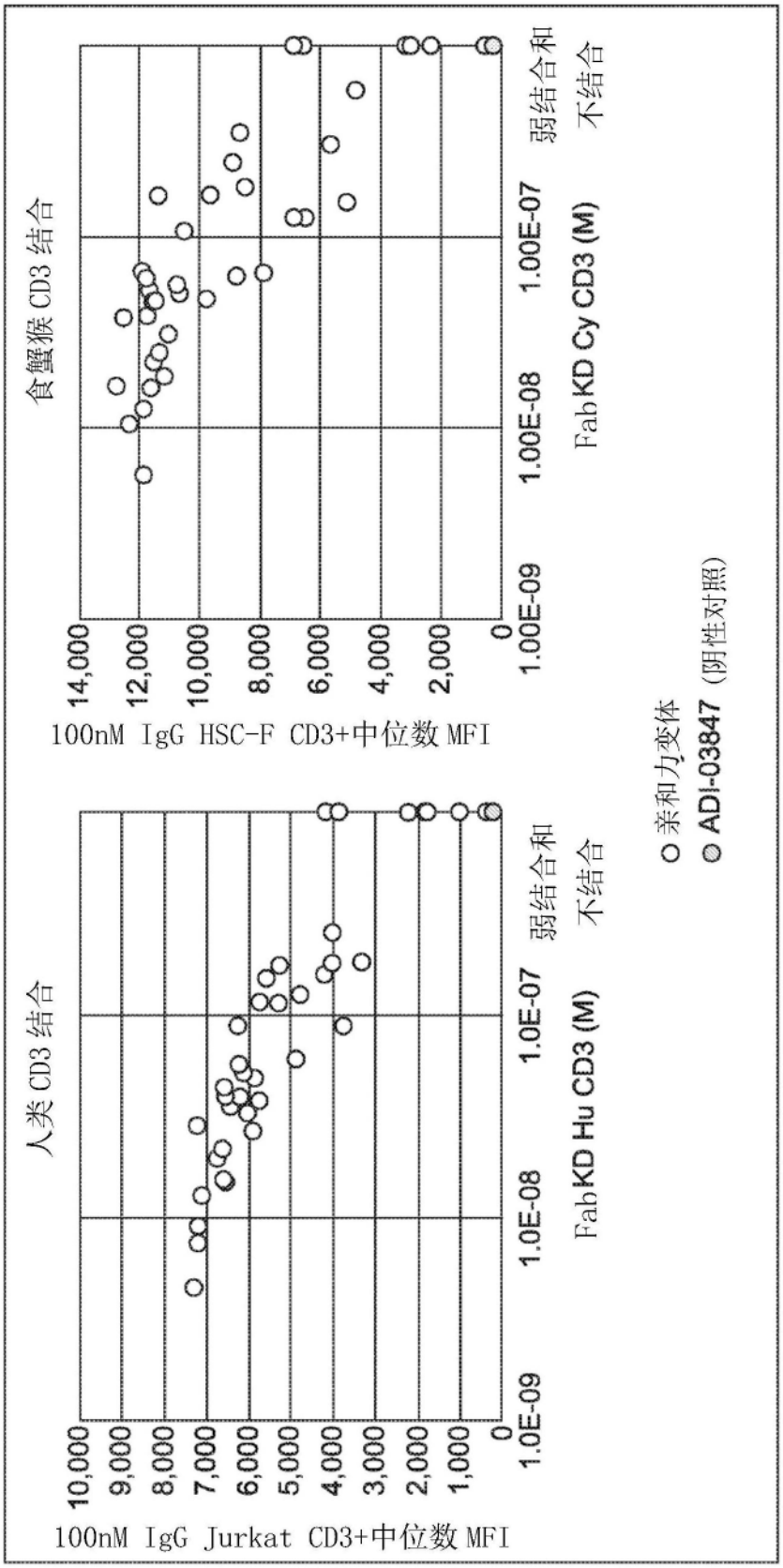

食蟹猴 CD3 结合
14,000
12,000
10,000
8,000
6,000
4,000
2,000
0
100nM IgG HSC-F CD3+中位数 MFI
1.00E-09
1.00E-08
1.00E-07
Fab KD Cy CD3 (M)
弱结合和
不结合
人类 CD3 结合
10,000
9,000
8,000
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0
100nM IgG Jurkat CD3+中位数 MFI
1.0E-09
1.0E-08
1.0E-07
Fab KD Hu CD3 (M)
弱结合和
不结合
亲和力变体
ADI-03847 (阴性对照)

图33C

亲本	类型	#	KD Hu CD3εδ Fc (M)	倍数减少	KD Cy CD3εδ Fc (M)	倍数减少
ADI-21952	IgG	1	2.7E-09	N/A	2.5E-09	N/A
	scFv-Fc	15	4.9E-09	1.8	4.3E-09	1.7
	scFv-Fc (DS1)	15	2.0E-08	7.4	2.1E-08	8.4
	scFv-Fc (DS2)	2	2.1E-08	7.8	2.3E-08	9.2

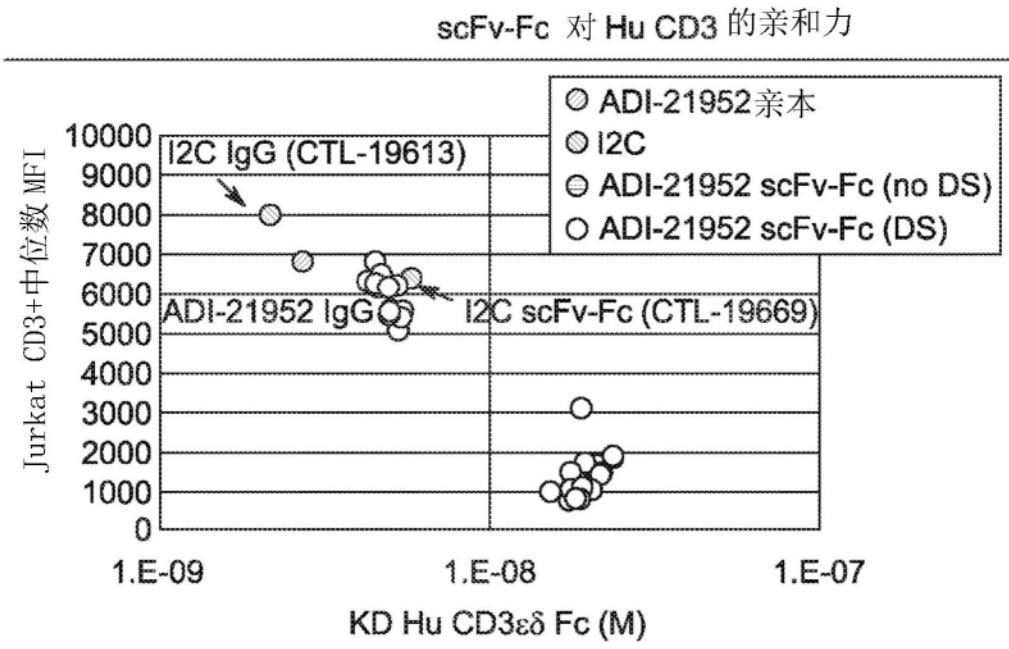


图34A

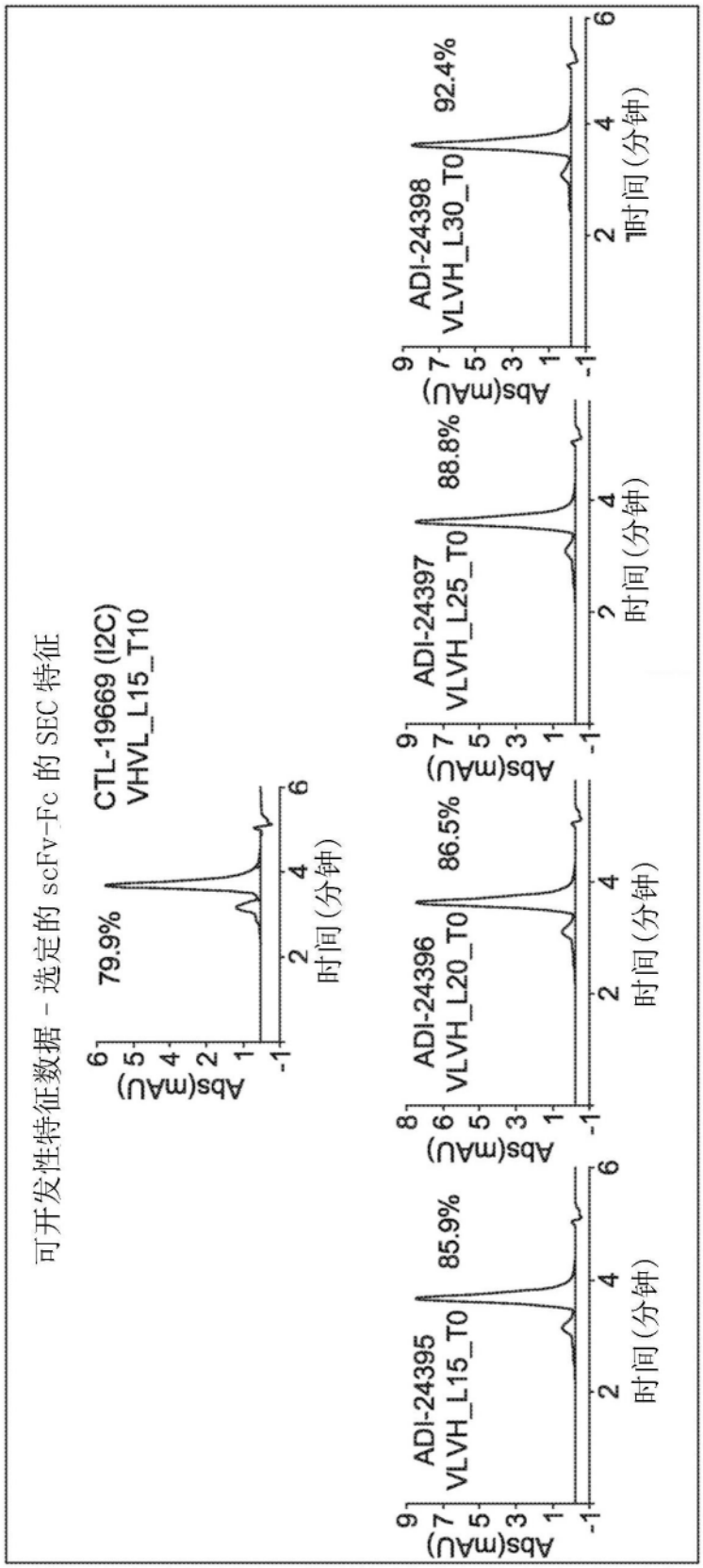

可开发性特征数据 - 选定的 scFv-Fc 的 SEC 特征
CTL-19669 (I2C)
VHVL_L15_T10
79.9%
ADI-24395
VLVH_L15_T0
85.9%
ADI-24396
VLVH_L20_T0
86.5%
ADI-24397
VLVH_L25_T0
88.8%
ADI-24398
VLVH_L30_T0
92.4%
Abs(mAU)
时间(分钟)

图34B

可开发性特征数据

亲本	类型	#	DSF Tm (°C)	ΔTM Fab/scFv	ΔTM +/-DS
ADI-21952	IgG	1	69.5	N/A	N/A
	scFv-Fc	15	59.7	-9.8	N/A
	scFv-Fc (DS1)	15	63.7	-5.8	+4.0
	scFv-Fc (DS2)	2	65.0	-4.8	+5.3

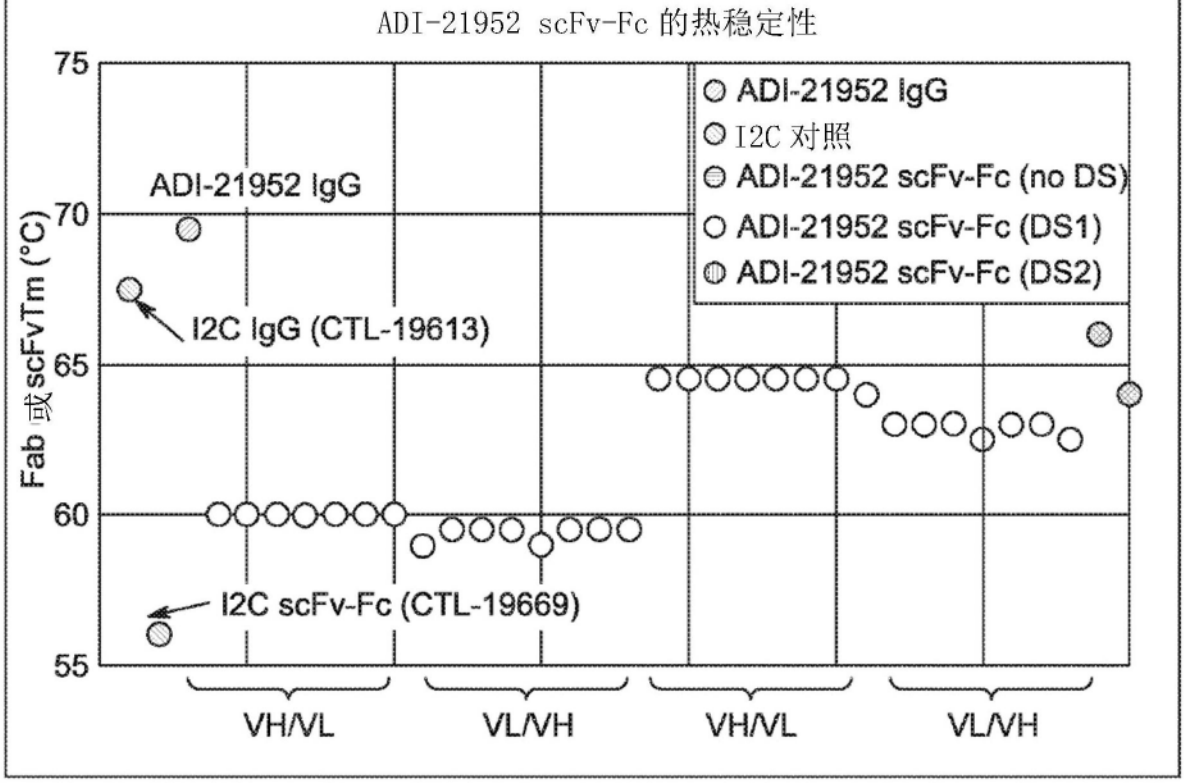


图34C

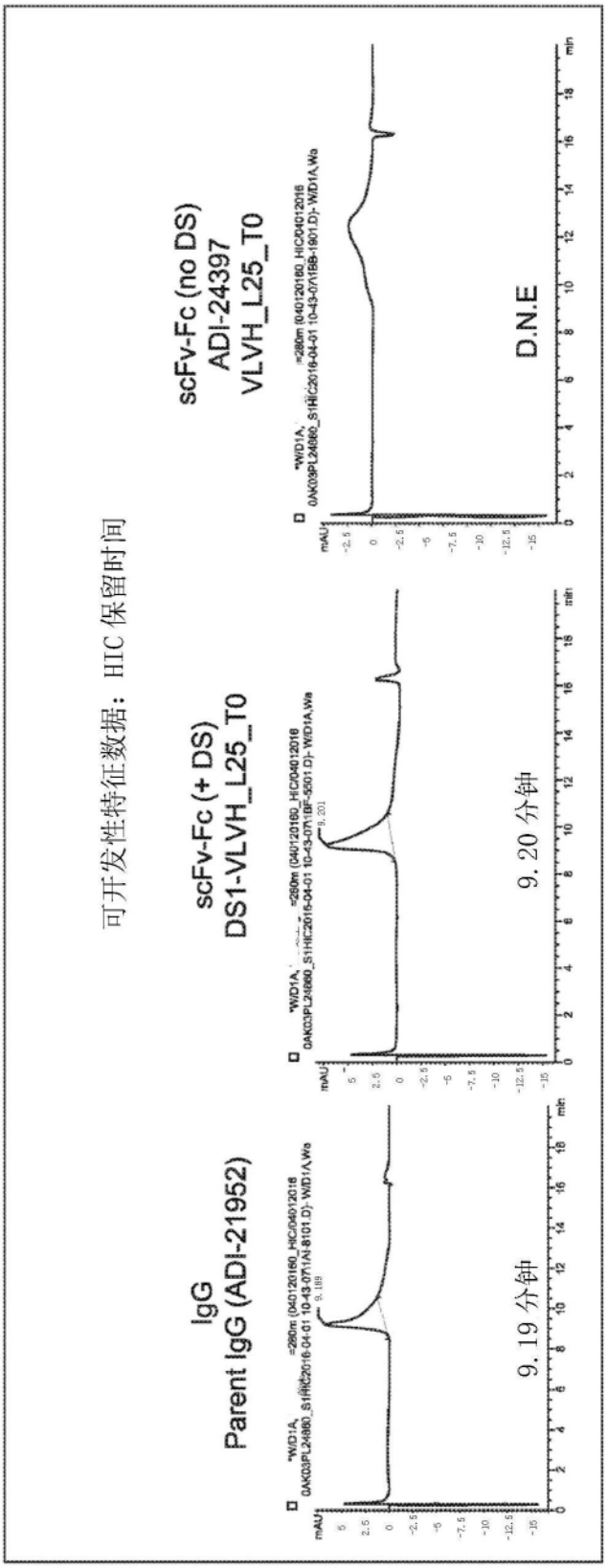
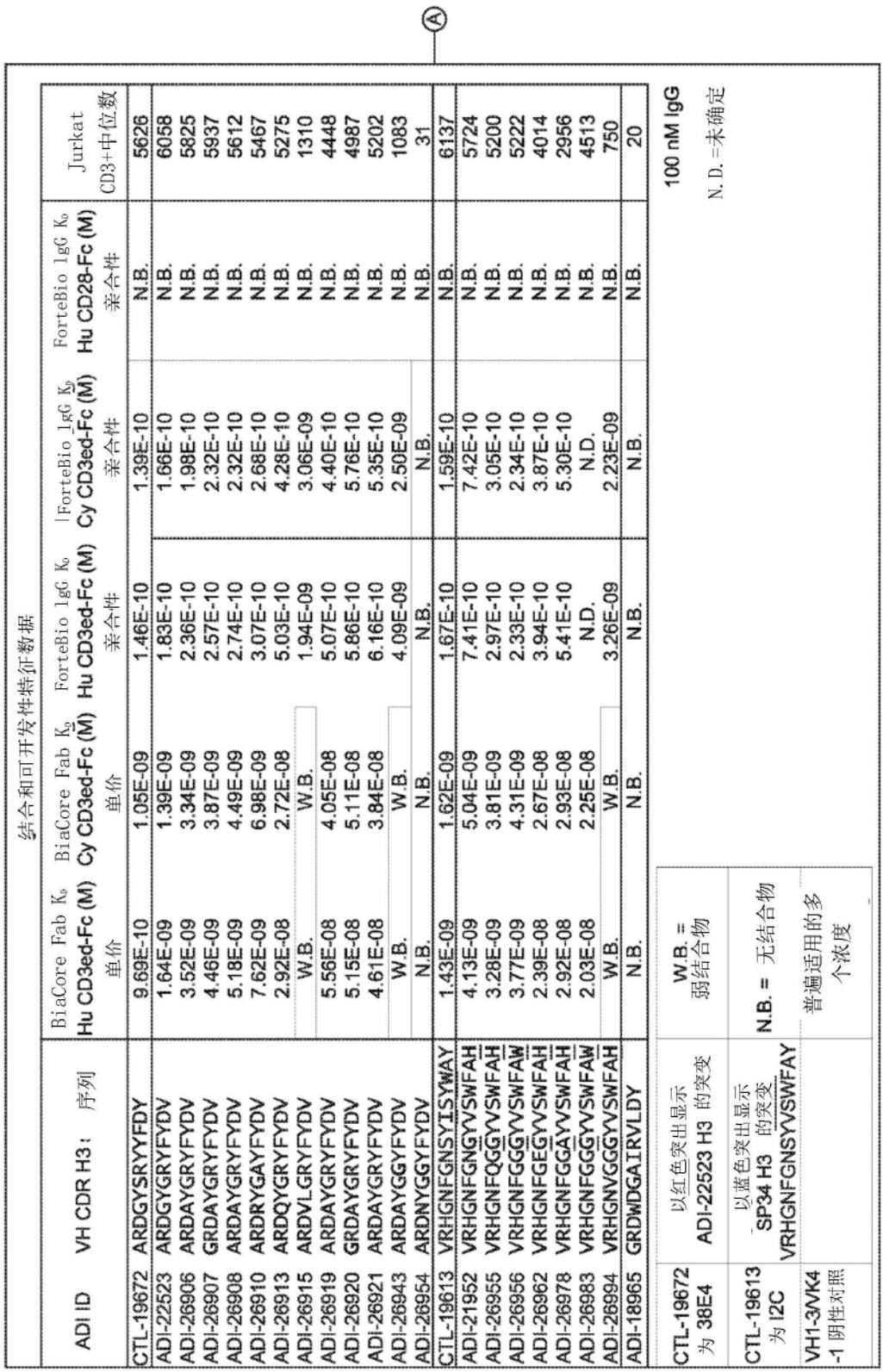

可开发性特征数据：HIC 保留时间
IgG
Parent IgG (ADI-21952)
9.19 分钟
scFv-Fc (+ DS)
DS1-VLVH_L25_T0
9.20 分钟
scFv-Fc (no DS)
ADI-24397
VLVH_L25_T0
D.N.E

图34D



结合和可开发性特征数据

ADI ID	VH CDR H3： 序列	BiaCore Fab K_D Hu CD3ed-Fc (M) 单价	BiaCore Fab K_D Cy CD3ed-Fc (M) 单价	ForteBio IgG K_D Hu CD3ed-Fc (M) 亲合性	ForteBio IgG K_D Cy CD3ed-Fc (M) 亲合性	ForteBio IgG K_D Hu CD28-Fc (M) 亲合性	Jurkat CD3+中位数
CTL-19672	ARDGYSRYYFDY	9.69E-10	1.05E-09	1.46E-10	1.39E-10	N.B.	5626
ADI-22523	ARDGYGRYFYDV	1.64E-09	1.39E-09	1.83E-10	1.66E-10	N.B.	6058
ADI-26906	ARDAYGRYFYDV	3.52E-09	3.34E-09	2.36E-10	1.98E-10	N.B.	5825
ADI-26907	GRDAYGRYFYDV	4.46E-09	3.87E-09	2.57E-10	2.32E-10	N.B.	5937
ADI-26908	ARDAYGRYFYDV	5.18E-09	4.49E-09	2.74E-10	2.32E-10	N.B.	5612
ADI-26910	ARDRYGAYFYDV	7.62E-09	6.98E-09	3.07E-10	2.68E-10	N.B.	5467
ADI-26913	ARDQYGRYFYDV	2.92E-08	2.72E-08	5.03E-10	4.28E-10	N.B.	5275
ADI-26915	ARDVLGRYFYDV	W.B.	W.B.	1.94E-09	3.06E-09	N.B.	1310
ADI-26919	ARDAYGRYFYDV	5.56E-08	4.05E-08	5.07E-10	4.40E-10	N.B.	4448
ADI-26920	GRDAYGRYFYDV	5.15E-08	5.11E-08	5.86E-10	5.76E-10	N.B.	4987
ADI-26921	ARDAYGRYFYDV	4.61E-08	3.84E-08	6.16E-10	5.35E-10	N.B.	5202
ADI-26943	ARDAYGGYFYDV	W.B.	W.B.	4.09E-09	2.50E-09	N.B.	1083
ADI-26954	ARDNYGGYFYDV	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	31
CTL-19613	VRHGNFGNSYISYWAY	1.43E-09	1.62E-09	1.67E-10	1.59E-10	N.B.	6137
ADI-21952	VRHGNFGNGYVSWFAH	4.13E-09	5.04E-09	7.41E-10	7.42E-10	N.B.	5724
ADI-26955	VRHGNFQGGYVSWFAH	3.28E-09	3.81E-09	2.97E-10	3.05E-10	N.B.	5200
ADI-26956	VRHGNFGGGYVSWFAW	3.77E-09	4.31E-09	2.33E-10	2.34E-10	N.B.	5222
ADI-26962	VRHGNFGEGYVSWFAH	2.39E-08	2.67E-08	3.94E-10	3.87E-10	N.B.	4014
ADI-26978	VRHGNFGGAYVSWFAH	2.92E-08	2.93E-08	5.41E-10	5.30E-10	N.B.	2956
ADI-26983	VRHGNFGGGYVSWFAW	2.03E-08	2.25E-08	N.D.	N.D.	N.B.	4513
ADI-26994	VRHGNVGGGYVSWFAH	W.B.	W.B.	3.26E-09	2.23E-09	N.B.	750
ADI-18965	GRDWDGAIRVLDY	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	20

100 nM IgG

N. D. =未确定

CTL-19672 为 38E4	以红色突出显示 ADI-22523 H3 的突变	W.B. = 弱结合物
CTL-19613 为 I2C	以蓝色突出显示 SP34 H3 的突变 VRHGNFGNSYVSWFAY	N.B. = 无结合物
VH1-3/VK4-1 阴性对照		普遍适用的多个浓度

图35A

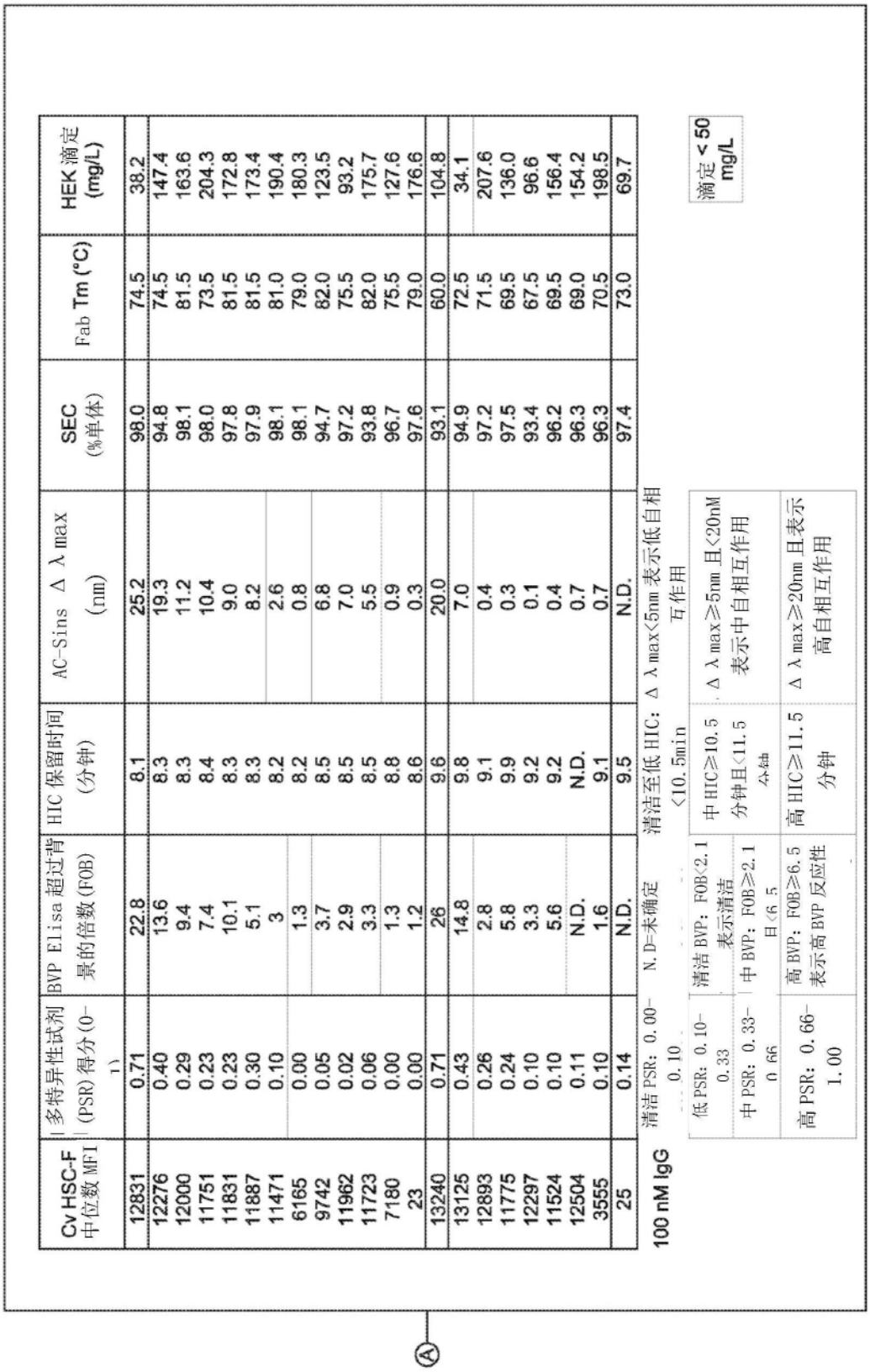

Cv HSC-F 中位数 MFI
多特异性试剂 (PSR) 得分 (0-1)
BVP Elisa 超过背景的倍数 (FOB)
HIC 保留时间 (分钟)
AC-Sins Δ λ max (nm)
SEC (%单体)
Fab Tm (°C)
HEK 滴定 (mg/L)
12831 0.71 22.8 8.1 25.2 98.0 74.5 38.2
12276 0.40 13.6 8.3 19.3 94.8 74.5 147.4
12000 0.29 9.4 8.3 11.2 98.1 81.5 163.6
11751 0.23 7.4 8.4 10.4 98.0 73.5 204.3
11831 0.23 10.1 8.3 9.0 97.8 81.5 172.8
11887 0.30 5.1 8.3 8.2 97.9 81.5 173.4
11471 0.10 3 8.2 2.6 98.1 81.0 190.4
6165 0.00 1.3 8.2 0.8 98.1 79.0 180.3
9742 0.05 3.7 8.5 6.8 94.7 82.0 123.5
11962 0.02 2.9 8.5 7.0 97.2 75.5 93.2
11723 0.06 3.3 8.5 5.5 93.8 82.0 175.7
7180 0.00 1.3 8.8 0.9 96.7 75.5 127.6
23 0.00 1.2 8.6 0.3 97.6 79.0 176.6
13240 0.71 26 9.6 20.0 93.1 60.0 104.8
13125 0.43 14.8 9.8 7.0 94.9 72.5 34.1
12893 0.26 2.8 9.1 0.4 97.2 71.5 207.6
11775 0.24 5.8 9.9 0.3 97.5 69.5 136.0
12297 0.10 3.3 9.2 0.1 93.4 67.5 96.6
11524 0.10 5.6 9.2 0.4 96.2 69.5 156.4
12504 0.11 N.D. N.D. 0.7 96.3 69.0 154.2
3555 0.10 1.6 9.1 0.7 96.3 70.5 198.5
25 0.14 N.D. 9.5 N.D. 97.4 73.0 69.7
100 nM IgG
清洁 PSR：0.00-0.10
N.D=未确定
清洁至低 HIC：<10.5min
Δ λ max<5nm 表示低自相互作用
低 PSR：0.10-0.33
清洁 BVP；FOB<2.1 表示清洁
中 HIC≥10.5 分钟且<11.5 分钟
Δ λ max≥5nm 且<20nM 表示中自相互作用
中 PSR：0.33-0.66
中 BVP；FOB≥2.1 且<6.5
高 PSR：0.66-1.00
高 BVP；FOB≥6.5 表示高 BVP 反应性
高 HIC≥11.5 分钟
Δ λ max≥20nm 且表示高自相互作用
滴定 < 50 mg/L
A

图35A(续)

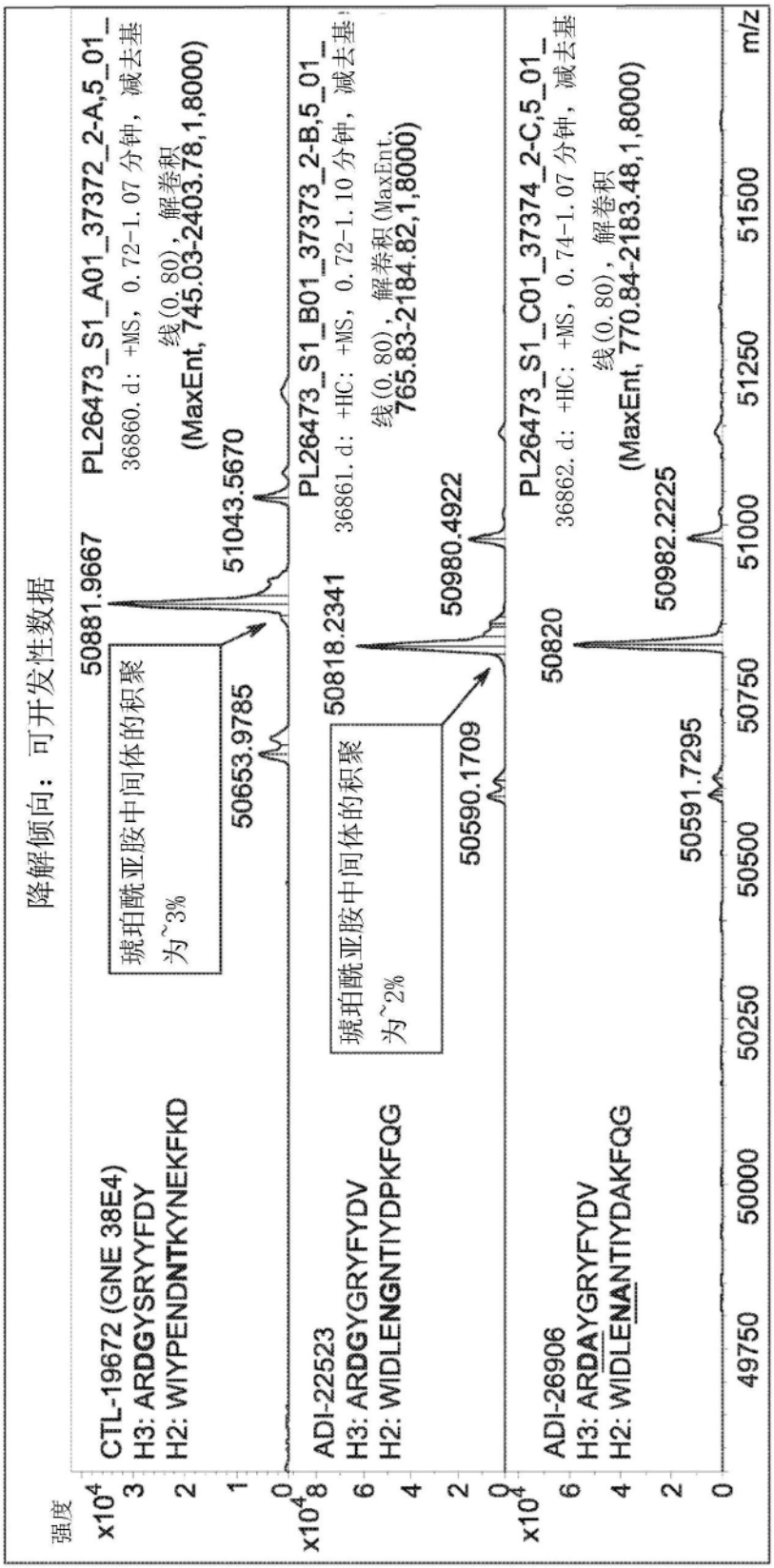

降解倾向：可开发性数据
强度
CTL-19672 (GNE 38E4)
H3: ARDGYSRYYFDY
H2: WIYPENDNTKYNEKFKD
琥珀酰亚胺中间体的积聚为~3%
50881.9667
51043.5670
50653.9785
PL26473_S1_A01_37372_2-A,5_01_
36860.d: +MS, 0.72-1.07 分钟，减去基线(0,80)，解卷积
(MaxEnt, 745.03-2403.78,1,8000)
ADI-22523
H3: ARDGYGRYFYDV
H2: WIDLENGNTIYDPKFQG
琥珀酰亚胺中间体的积聚为~2%
50818.2341
50980.4922
50590.1709
PL26473_S1_B01_37373_2-B,5_01_
36861.d: +HC: +MS, 0.72-1.10 分钟，减去基线(0,80)，解卷积(MaxEnt,
765.83-2184.82,1,8000)
ADI-26906
H3: ARDAYGRYFYDV
H2: WIDLENANTIYDAKFQG
50820
50982.2225
50591.7295
PL26473_S1_C01_37374_2-C,5_01_
36862.d: +HC: +MS, 0.74-1.07 分钟，减去基线(0,80)，解卷积
(MaxEnt, 770.84-2183.48,1,8000)
x10^4
49750
50000
50250
50500
50750
51000
51250
51500
m/z

图35B

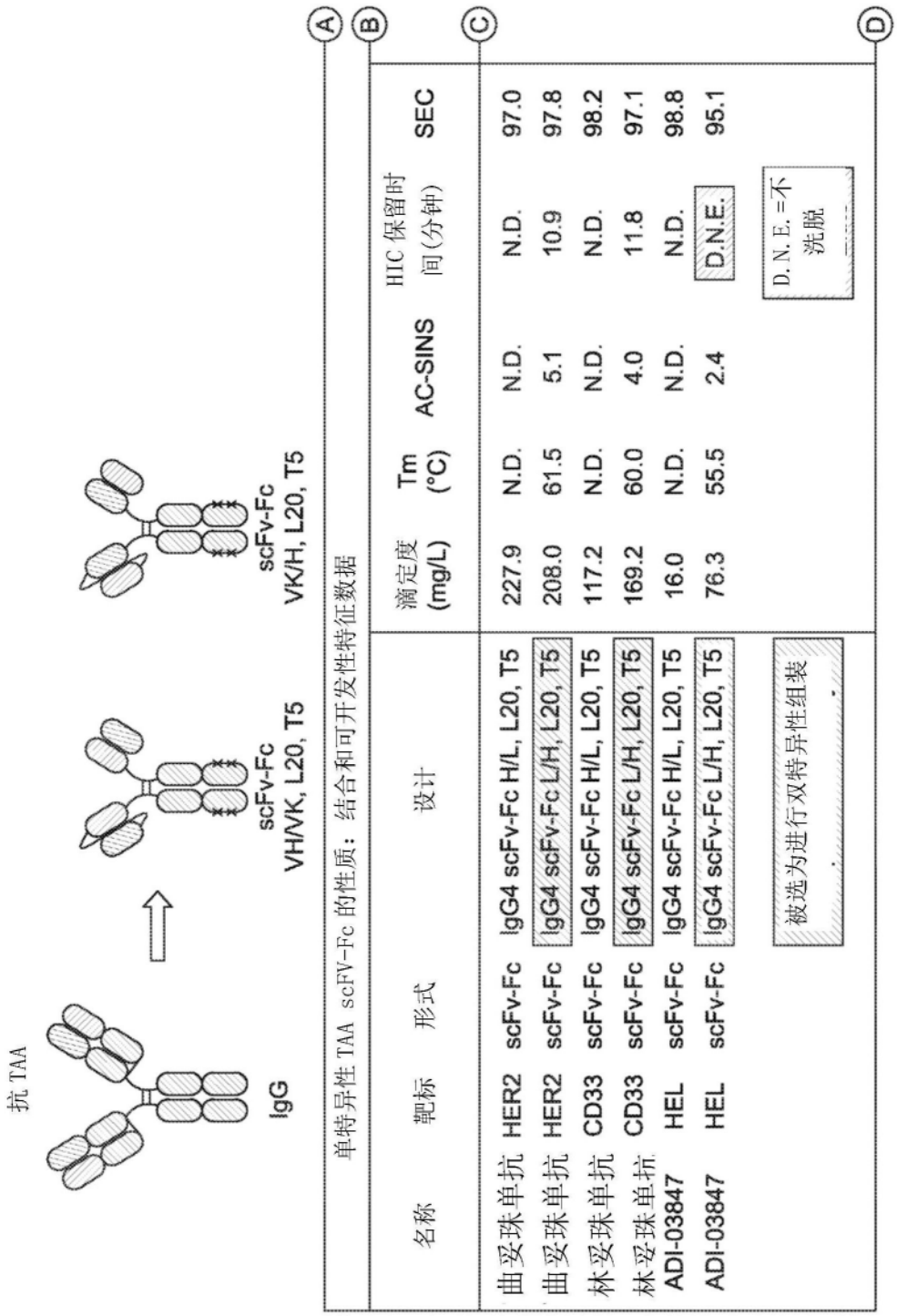
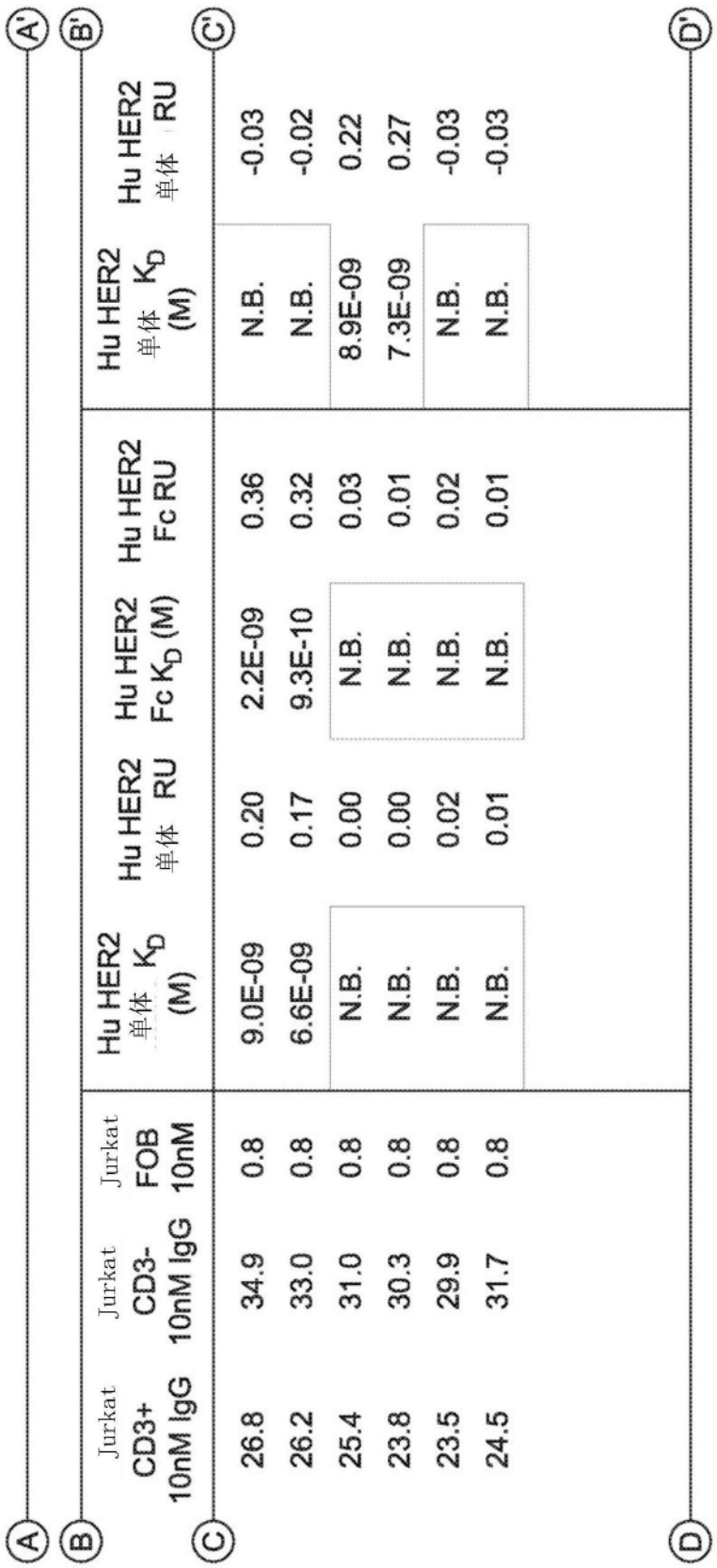

抗 TAA
IgG
scFv-Fc
VH/VK, L20, T5
scFv-Fc
VK/H, L20, T5
A
B
C
D
单特异性 TAA scFV-Fc 的性质：结合和可开发性特征数据
名称 靶标 形式 设计 滴定度 (mg/L) Tm (°C) AC-SINS HIC 保留时间(分钟) SEC
曲妥珠单抗 HER2 scFv-Fc IgG4 scFv-Fc H/L, L20, T5 227.9 N.D. N.D. N.D. 97.0
曲妥珠单抗 HER2 scFv-Fc IgG4 scFv-Fc L/H, L20, T5 208.0 61.5 5.1 10.9 97.8
林妥珠单抗 CD33 scFv-Fc IgG4 scFv-Fc H/L, L20, T5 117.2 N.D. N.D. N.D. 98.2
林妥珠单抗 CD33 scFv-Fc IgG4 scFv-Fc L/H, L20, T5 169.2 60.0 4.0 11.8 97.1
ADI-03847 HEL scFv-Fc IgG4 scFv-Fc H/L, L20, T5 16.0 N.D. N.D. N.D. 98.8
ADI-03847 HEL scFv-Fc IgG4 scFv-Fc L/H, L20, T5 76.3 55.5 2.4 D.N.E. 95.1
被选为进行双特异性组装
D.N.E.=不洗脱

图36A



Jurkat CD3+ 10nM IgG	Jurkat CD3- 10nM IgG	Jurkat FOB 10nM	Hu HER2 单体 K_D (M)	Hu HER2 单体 RU	Hu HER2 Fc K_D (M)	Hu HER2 Fc RU	Hu HER2 单体 K_D (M)	Hu HER2 单体 RU
26.8	34.9	0.8	9.0E-09	0.20	2.2E-09	0.36	N.B.	-0.03
26.2	33.0	0.8	6.6E-09	0.17	9.3E-10	0.32	N.B.	-0.02
25.4	31.0	0.8	N.B.	0.00	N.B.	0.03	8.9E-09	0.22
23.8	30.3	0.8	N.B.	0.00	N.B.	0.01	7.3E-09	0.27
23.5	29.9	0.8	N.B.	0.02	N.B.	0.02	N.B.	-0.03
24.5	31.7	0.8	N.B.	0.01	N.B.	0.01	N.B.	-0.03

图36A(续)

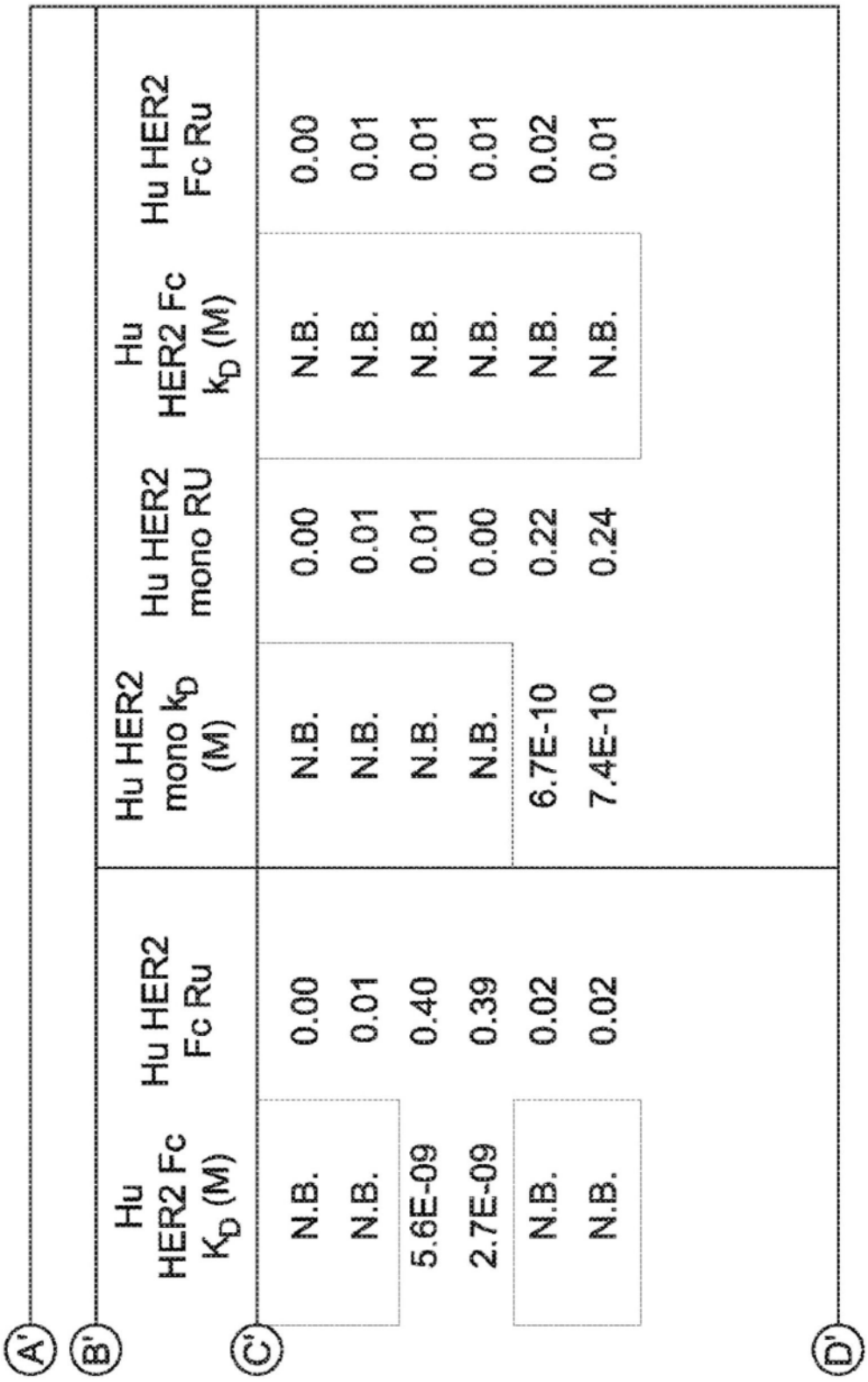

A'
B'
C'
D'
Hu HER2 Fc K_D (M)
Hu HER2 Fc Ru
Hu HER2 mono k_D (M)
Hu HER2 mono RU
Hu HER2 Fc k_D (M)
Hu HER2 Fc Ru
N.B. 0.00 N.B. 0.00 N.B. 0.00
N.B. 0.01 N.B. 0.01 N.B. 0.01
5.6E-09 0.40 N.B. 0.01 N.B. 0.01
2.7E-09 0.39 N.B. 0.00 N.B. 0.01
N.B. 0.02 6.7E-10 0.22 N.B. 0.02
N.B. 0.02 7.4E-10 0.24 N.B. 0.01

图36A(续)

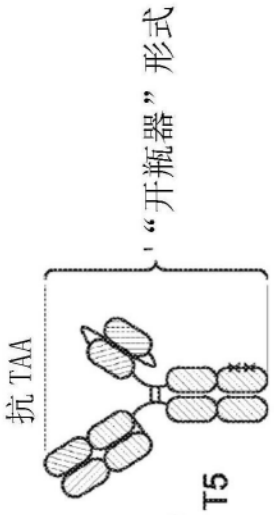

抗 CD3
抗 TAA
“开瓶器”形式
scFv-Fc
VK/H, L20, T5
双特异性特征
● IgG4 Ser228Phe
● His435->Arg, Tyr436->苯丙氨酸突变(x)
Fab/scFv-Fc 异源二聚体(也称为“开瓶器”形式)双特异性抗体的纯化

图36B

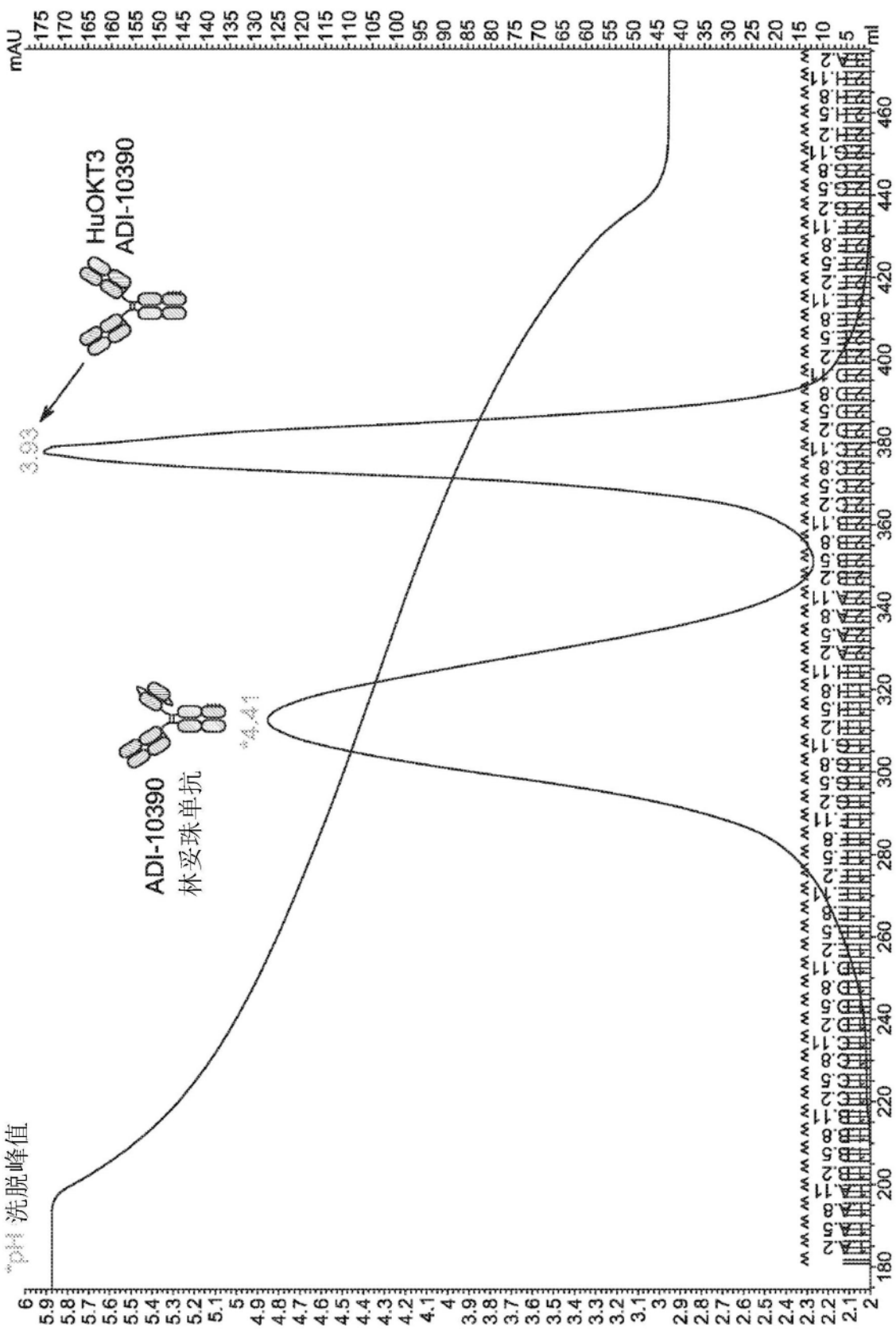


图36B(续)

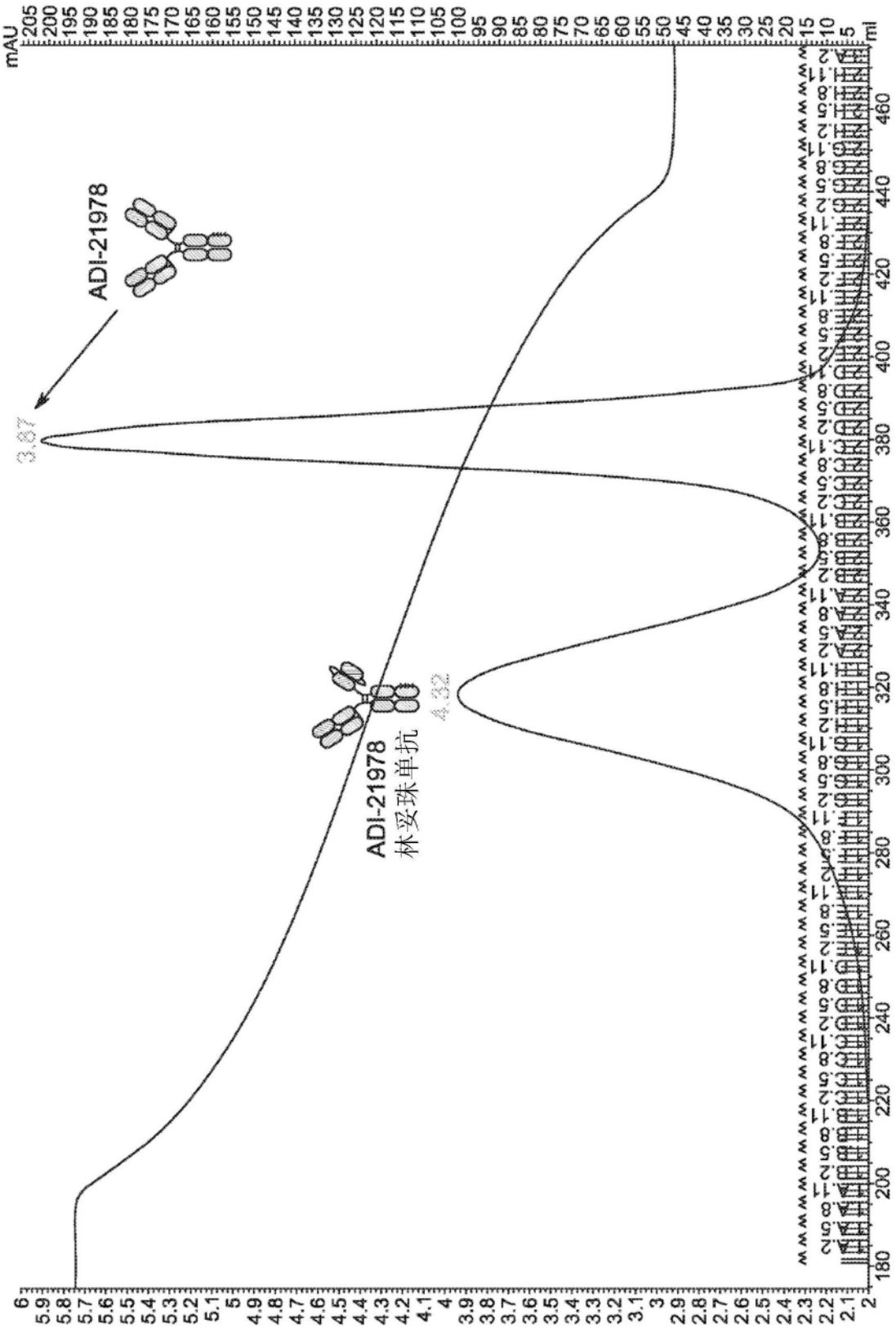


图36B(续)

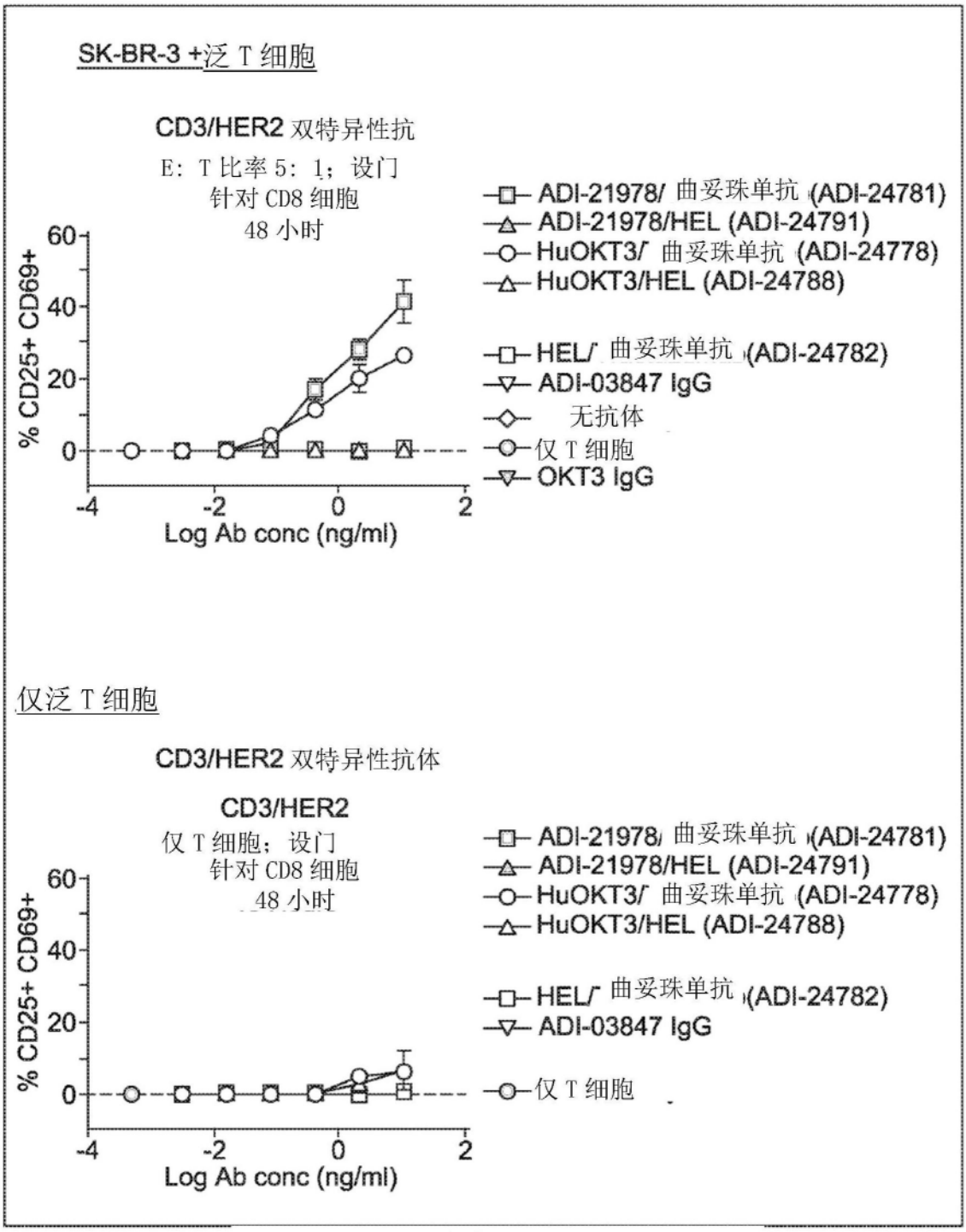

SK-BR-3 +泛 T 细胞
CD3/HER2 双特异性抗
E: T 比率 5: 1; 设门
针对 CD8 细胞
48 小时
% CD25+ CD69+
60
40
20
0
-4
-2
0
2
Log Ab conc (ng/ml)
ADI-21978/ 曲妥珠单抗 (ADI-24781)
ADI-21978/HEL (ADI-24791)
HuOKT3/ 曲妥珠单抗 (ADI-24778)
HuOKT3/HEL (ADI-24788)
HEL/ 曲妥珠单抗 (ADI-24782)
ADI-03847 IgG
无抗体
仅 T 细胞
OKT3 IgG
仅泛 T 细胞
CD3/HER2 双特异性抗体
CD3/HER2
仅 T 细胞; 设门
针对 CD8 细胞
48 小时
% CD25+ CD69+
60
40
20
0
-4
-2
0
2
Log Ab conc (ng/ml)
ADI-21978/ 曲妥珠单抗 (ADI-24781)
ADI-21978/HEL (ADI-24791)
HuOKT3/ 曲妥珠单抗 (ADI-24778)
HuOKT3/HEL (ADI-24788)
HEL/ 曲妥珠单抗 (ADI-24782)
ADI-03847 IgG
仅 T 细胞

图36C

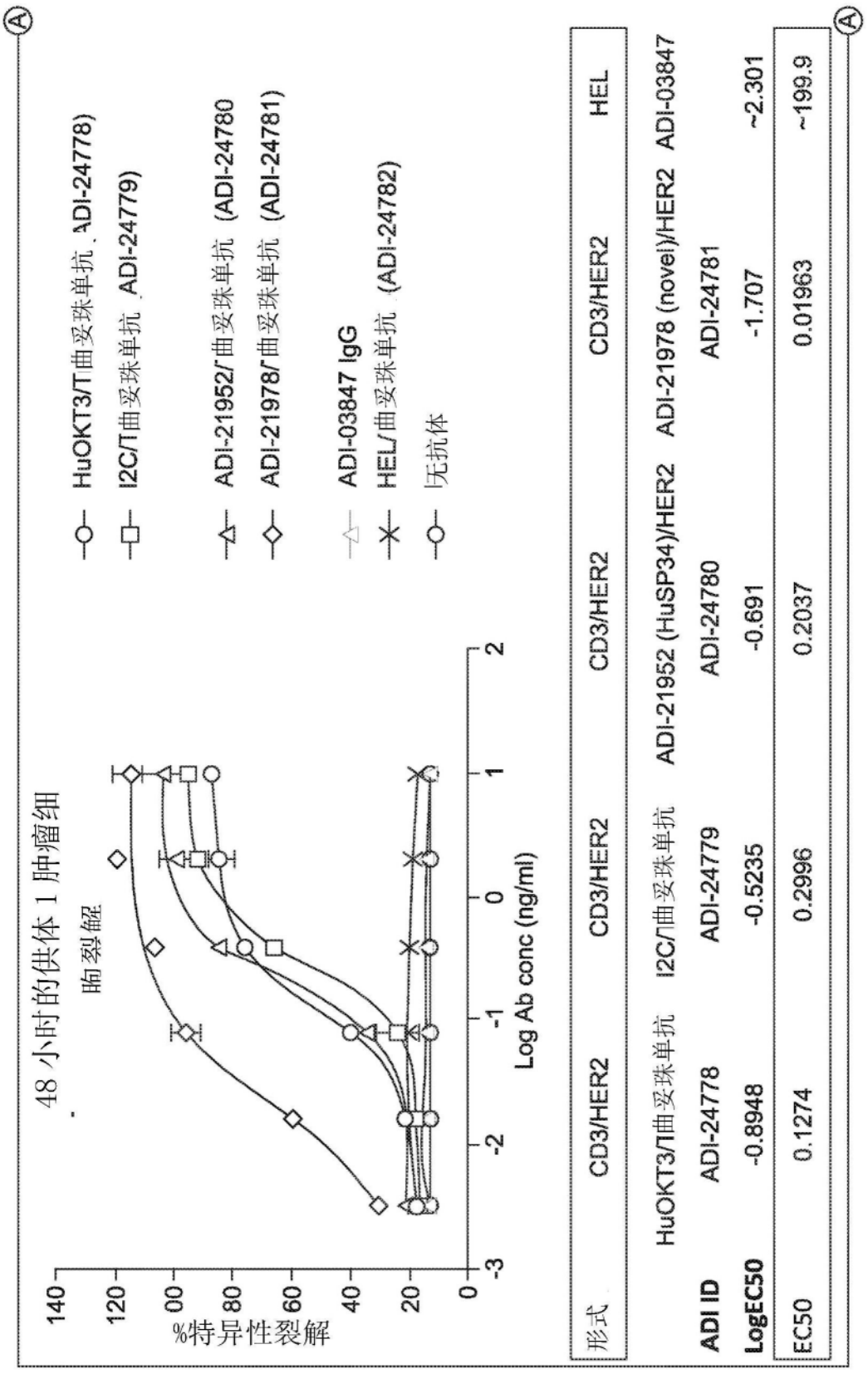

48小时的供体1肿瘤细胞裂解
%特异性裂解
Log Ab conc (ng/ml)
HuOKT3/T曲妥珠单抗 ADI-24778)
I2C/T曲妥珠单抗 ADI-24779)
ADI-21952/T曲妥珠单抗 (ADI-24780
ADI-21978/T曲妥珠单抗 (ADI-24781)
ADI-03847 IgG
HEL/T曲妥珠单抗 (ADI-24782)
无抗体
形式 CD3/HER2 CD3/HER2 CD3/HER2 CD3/HER2 HEL
HuOKT3/I曲妥珠单抗 I2C/I曲妥珠单抗 ADI-21952 (HuSP34)/HER2 ADI-21978 (novel)/HER2 ADI-03847
ADI ID ADI-24778 ADI-24779 ADI-24780 ADI-24781
LogEC50 -0.8948 -0.5235 -0.691 -1.707 ~2.301
EC50 0.1274 0.2996 0.2037 0.01963 ~199.9

图37

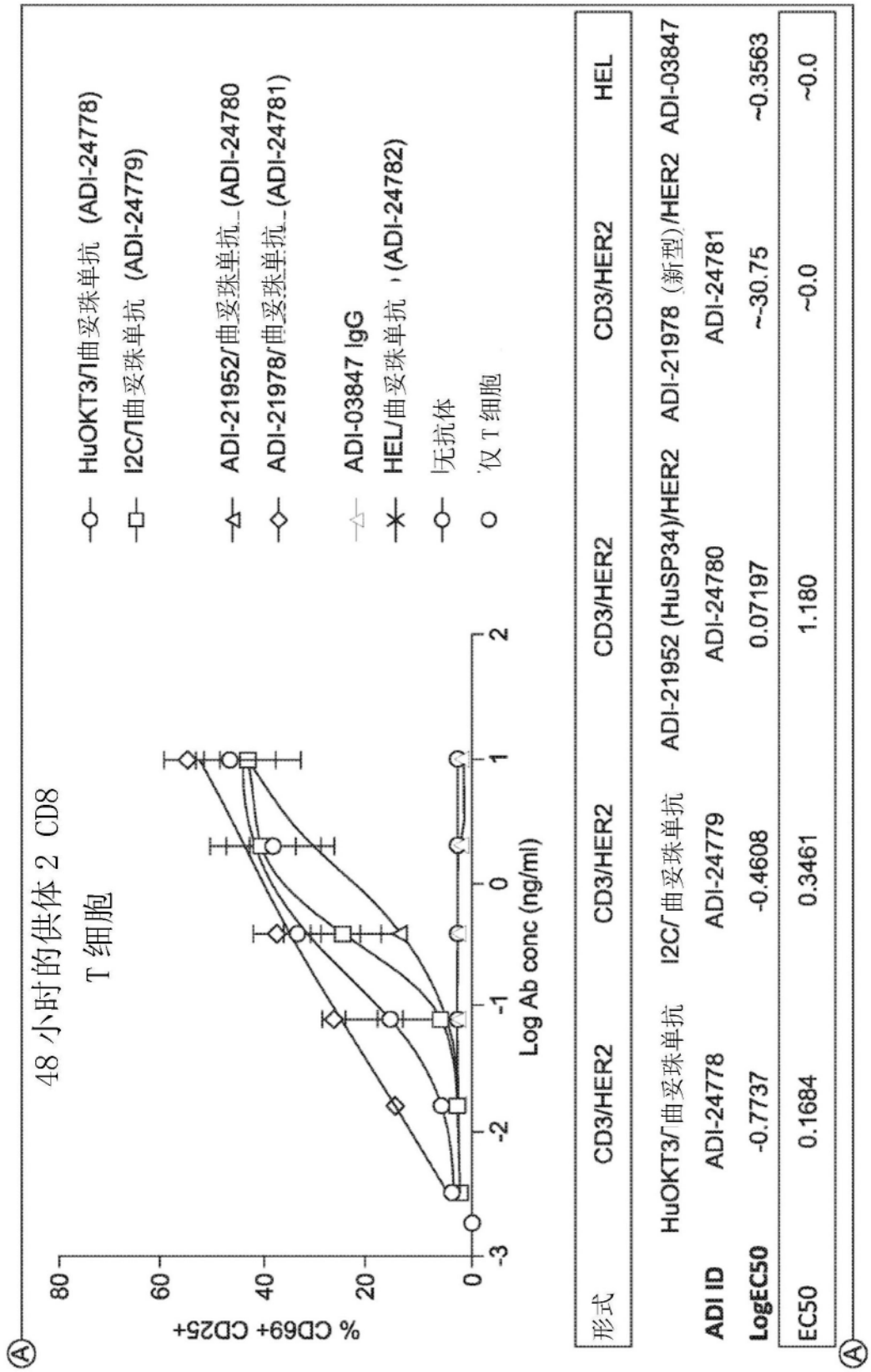

48 小时的供体 2 CD8
T 细胞
% CD69+ CD25+
Log Ab conc (ng/ml)
HuOKT3/Π曲妥珠单抗 (ADI-24778)
I2C/Π曲妥珠单抗 (ADI-24779)
ADI-21952/曲妥珠单抗_(ADI-24780
ADI-21978/曲妥珠单抗_(ADI-24781)
ADI-03847 IgG
HEL/曲妥珠单抗 ' (ADI-24782)
无抗体
仅 T 细胞
形式 CD3/HER2 CD3/HER2 CD3/HER2 CD3/HER2 HEL
HuOKT3/Γ曲妥珠单抗 I2C/Γ曲妥珠单抗 ADI-21952 (HuSP34)/HER2 ADI-21978 (新型)/HER2 ADI-03847
ADI ID ADI-24778 ADI-24779 ADI-24780 ADI-24781
LogEC50 -0.7737 -0.4608 0.07197 ~-30.75 ~0.3563
EC50 0.1684 0.3461 1.180 ~0.0 ~0.0

图37(续)

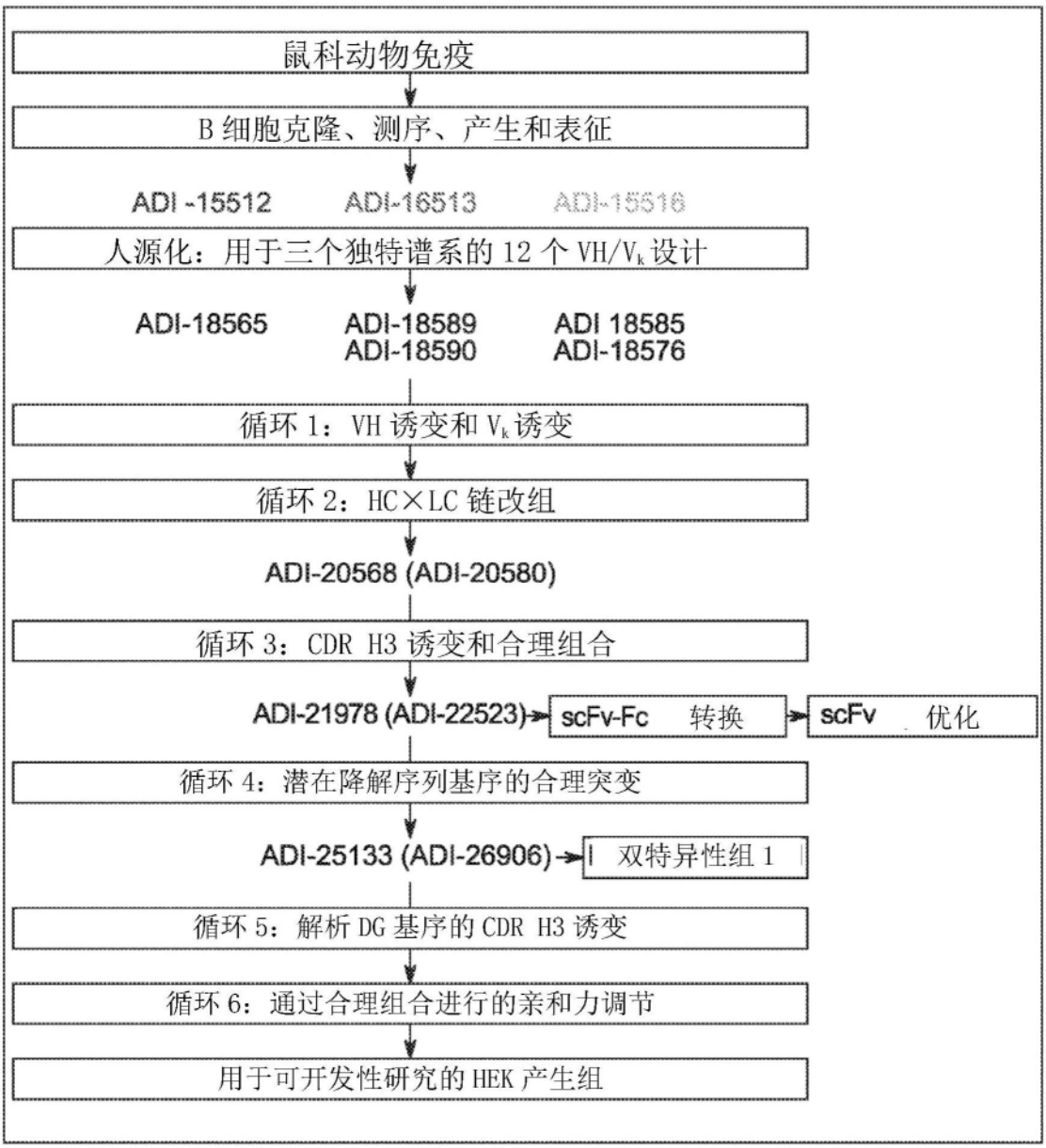

鼠科动物免疫
B 细胞克隆、测序、产生和表征
ADI -15512
ADI-16513
ADI-15516
人源化：用于三个独特谱系的 12 个 VH/Vk 设计
ADI-18565
ADI-18589
ADI-18590
ADI 18585
ADI-18576
循环 1：VH 诱变和 Vk 诱变
循环 2：HC×LC 链改组
ADI-20568 (ADI-20580)
循环 3：CDR H3 诱变和合理组合
ADI-21978 (ADI-22523)
scFv-Fc 转换
scFv 优化
循环 4：潜在降解序列基序的合理突变
ADI-25133 (ADI-26906)
双特异性组 1
循环 5：解析 DG 基序的 CDR H3 诱变
循环 6：通过合理组合进行的亲和力调节
用于可开发性研究的 HEK 产生组

图38A

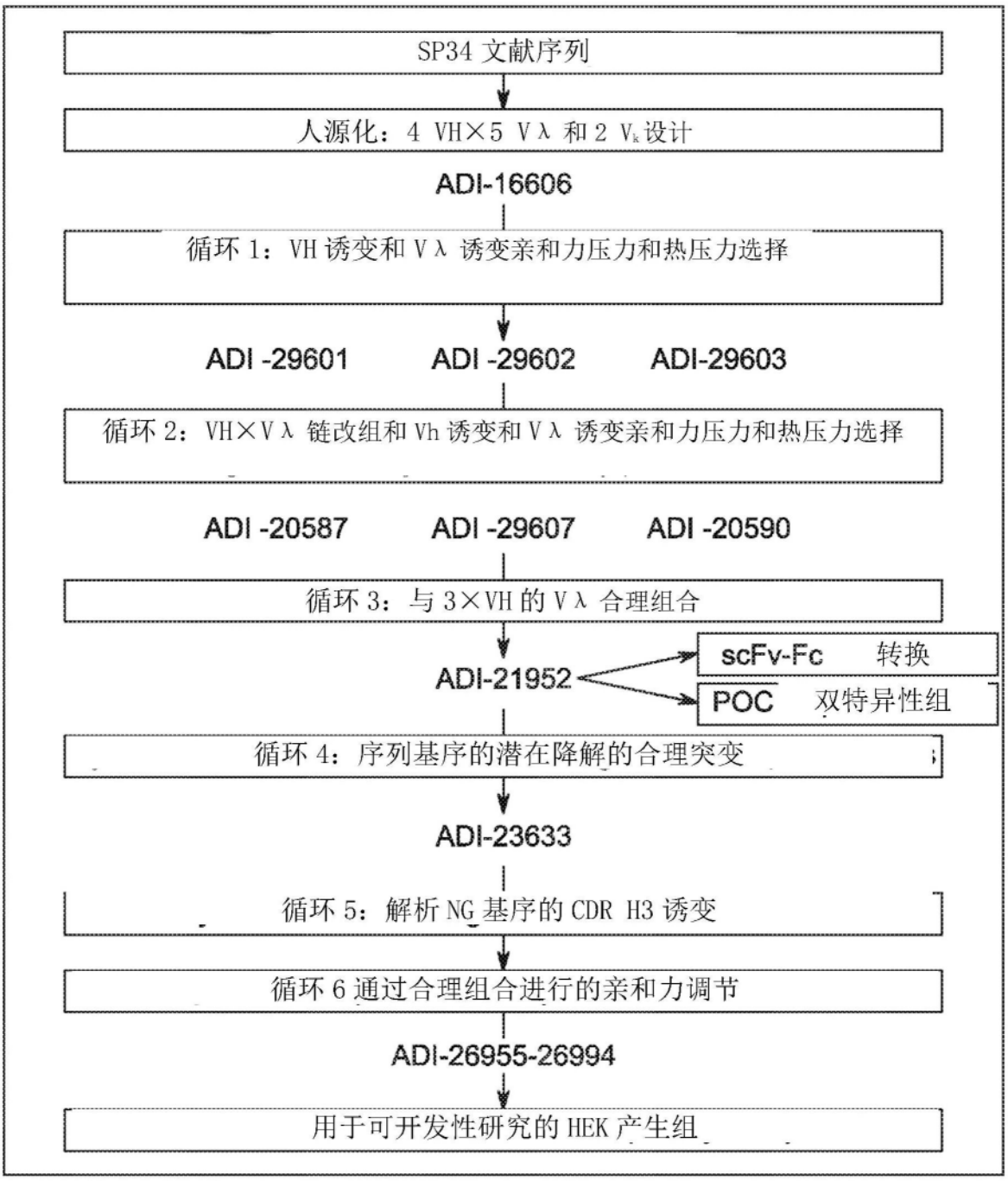

SP34 文献序列
人源化：4 VH×5 Vλ 和 2 Vκ 设计
ADI-16606
循环 1：VH 诱变和 Vλ 诱变亲和力压力和热压力选择
ADI -29601
ADI -29602
ADI-29603
循环 2：VH×Vλ 链改组和 Vh 诱变和 Vλ 诱变亲和力压力和热压力选择
ADI -20587
ADI -29607
ADI -20590
循环 3：与 3×VH 的 Vλ 合理组合
ADI-21952
scFv-Fc 转换
POC 双特异性组
循环 4：序列基序的潜在降解的合理突变
ADI-23633
循环 5：解析 NG 基序的 CDR H3 诱变
循环 6 通过合理组合进行的亲和力调节
ADI-26955-26994
用于可开发性研究的 HEK 产生组

图38B