



钟鼎生物
ZOONBIO BIOTECHNOLOGY

抗体重组表达服务

基于293细胞系的瞬时表达

单抗杂交瘤制备
单克隆抗体测序
抗体亲和力检测



公司名称：南京钟鼎生物技术有限公司
分子生物学技术服务 025-84448440-601
基因工程操作技术服务 025-84448440-608
免疫学检测技术服务 025-84448440-602
项目合作 025-84448440-601
传真：025-84448440-609

免费热线：400-025-1124
抗体制备技术服务 025-84448440-611
蛋白表达技术服务 025-84448440-608
蛋白质解析服务 025-84448440-608
行政外联 025-84448440-606

邮箱：order@zoonbio.com 公司网址：www.zoonbio.com

联系地址：江苏省南京市玄武区孝陵卫双拜巷78号紫金山创业科技园A座2楼（邮编 210014）

基于钟鼎生物的抗体定制检测平台和哺乳动物细胞蛋白表达平台的优异表现，我们的综合的抗体药物研发平台以杂交瘤细胞制备和单抗测序为起点，帮助医药企业加速抗体药物研发进程。

抗体药物开发 钟鼎陪你玩转



抗体药物是以细胞工程技术和基因工程技术为主体的抗体工程技术制备的药物。由于其特殊的药物作用原理，单抗药物针对特定的单一抗原表位，具有特异性高、性质均一及针对特定靶点定向制备等优点。抗体药物主要用于恶性肿瘤、免疫性疾病、移植排斥反应、感染性疾病和心血管疾病等的治疗，特别是其对肿瘤治疗的应用前景备受关注。

钟鼎生物的技术平台可以帮助药物开发者快速仿制和开发创新抗体药物，高效能的技术平台能够快速地完成抗体药物的开发和验证过程，具体的服务请参考如下列表：

服务类别	服务名称	服务说明
单克隆抗体 (MAb) 发现	单克隆抗体杂交瘤细胞株制备	面向药物开发的杂交瘤制备方案
	噬菌体抗体库建立及筛选	噬菌体展示获得抗原特异的抗体片段
抗体测序	单克隆抗体蛋白质质谱测序	单抗全序列从头测序，轻重链肽段覆盖率达100%
	单克隆抗体基因测序	快速的对杂交瘤细胞进行序列测定
抗体重组表达	重组抗体蛋白表达	利用哺乳动物细胞表达体系重组表达抗体蛋白
	抗体亲和力成熟	亲和力提高到nM级别
亲和力检测	抗体亲和力检测	Biacore X100 Plus生物分子相互作用检测服务
新型抗体片段	骆驼单域抗体开发	骆驼单域抗体制备

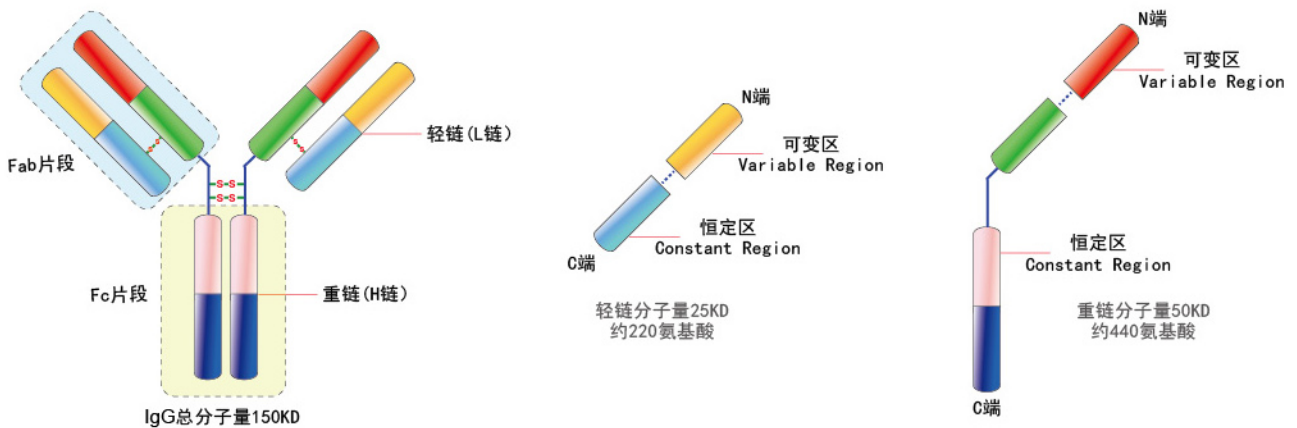
技术支持热线：400-025-1124

抗体结构普及版（科研大神请直接跳过此页）

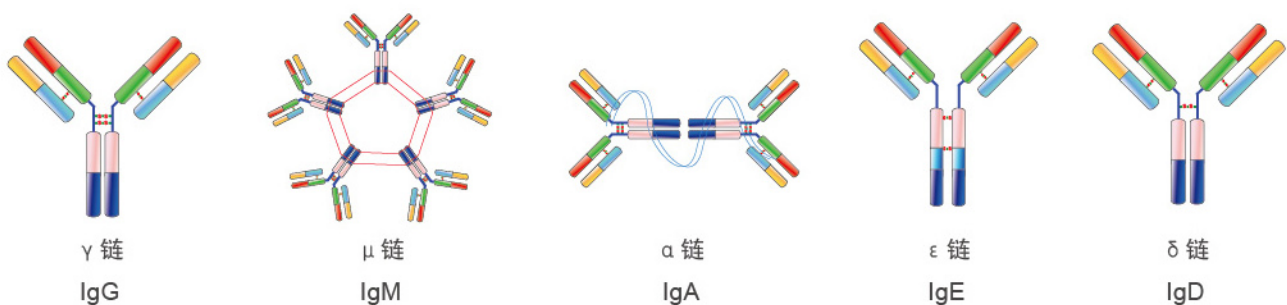
抗体是一种由浆细胞（效应B细胞）分泌，被免疫系统用来鉴别与中和外来物质如细菌、病毒等的大型Y形蛋白质，仅被发现存在于脊椎动物的血液等体液中，及其B细胞的细胞膜表面。抗体能识别特定外来物的一个独特特征，该外来目标被称为抗原。

轻链与重链是由二硫键连接形成一个四肽链分子称为Ig分子的单体；单体是构成所有免疫球蛋白分子的基本结构；抗体的单体都是四条肽链的对称结构，即：两条糖基化重链(H)和两条非糖基化轻链(L)。

- » **轻链 (light chain, L链)** 由214个氨基酸残基组成，通常不含碳水化合物，分子量为24kD，有两个由链内二硫键组成的环肽，L链可分为：Kappa (κ) 与 lambda (λ) 2个亚型。
- » **重链 (heavy chain, H链)** 由450-550个氨基酸残基组成，分子量55-75kD，含糖数量不同，4-5个链内二硫键，可分为5类， μ 、 γ 、 α 、 δ 、 ϵ 链，不同的H链与L链 (κ 或 λ) 组成完整的Ig分子。分别称为：IgM, IgG, IgA, IgD和IgE。



整个抗体分子可分为恒定区和可变区两部分。在给定的物种中，不同抗体分子的恒定区都具有相同的或几乎相同的氨基酸序列。可变区位于“Y”的两臂末端。在可变区内有一小部分氨基酸残基变化特别强烈，这些氨基酸的残基组成和排列顺序更易发生变异区域称高变区。高变区位于分子表面，最多由17个氨基酸残基构成，少则只有2 ~ 3个。高变区氨基酸序列决定了该抗体结合抗原抗原的特异性。一个抗体分子上的两个抗原结合部位是相同的，位于两臂末端称抗原结合片段 (Fab)，”Y”的柄部称结晶片段 (FC)，糖结合在FC 上。



- » **IgM抗体**是免疫应答中首先分泌的抗体。它们在与抗原结合后启动补体的级联反应。它们还把入侵者相互连接起来，聚成一堆便于巨噬细胞的吞噬；
- » **IgG抗体**激活补体，中和多种毒素。IgG持续的时间长，是唯一能在母亲妊娠期穿过胎盘保护胎儿的抗体。他们还从乳腺分泌进入初乳，使新生儿得到保护；
- » **IgA抗体**进入身体的黏膜表面，包括呼吸、消化、生殖等管道的黏膜，中和感染因子。还可以通过母乳的初乳把这种抗体输送到新生儿的消化道黏膜中，是在母乳中含量最多，最为重要的一类抗体；
- » **IgE抗体**的尾部与嗜碱细胞、肥大细胞的细胞膜结合。当抗体与抗原结合后，嗜碱细胞与肥大细胞释放组织胺一类物质促进炎症的发展。这也是引发速发型过敏反应的抗体；
- » **IgD抗体**的作用还不太清楚。它们主要出现在成熟的B淋巴细胞表面上，可能与B细胞的分化有关。

抗体重组表达服务介绍

抗体药物最终应用于人体，抗体序列不可避免的面临人源化问题，因此获得安全的、稳定的、高效率的接近天然的重组抗体至关重要，对于常规的多克隆或单克隆抗体制备技术来说，几乎是不可能逾越的难题。重组抗体表达技术使制备人源化抗体和人源抗体成为水到渠成的工作。

抗体药物工程是一类交叉领域的复杂工程，涵盖生物信息学、药理学、代谢组学、分子生物学、免疫学、蛋白表达纯化技术等多学科范畴，钟鼎生物在整个环节中，扮演的最擅长的基于蛋白重组表达的角色，因为专业，我们才可以把工作做到极致！



钟鼎生物拥有完善成熟的哺乳动物蛋白表达平台，结合抗体纯化、亚型鉴定、抗体测序、重组抗体亲和力成熟（如需服务请参考相关案例文件）等先进平台能为客户提供优质的重组抗体表达服务，包含鼠源单克隆抗体构建及表达、更换恒定区亚型的嵌合抗体表达，抗体人源化改造及表达等服务。

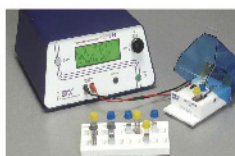
- › 钟鼎拥有专门的哺乳动物细胞蛋白表达实验平台和抗体制备技术平台，可以实现实验无缝对接，让项目一体化，流程均一化成为可能，在时效上和质量上有保证。
- › 丰富的抗体表达载体资源让我们的抗体表达服务如虎添翼，只需要提供重链及轻链可变区序列，亚克隆至特定的表达载体中，即可开始表达项目。最重要的是，我们**免费提供**哦！
- › 成熟的序列优化技术，配合HEK293改良细胞系，最大程度激发表达潜能，常规瞬时转染小试产量在10~100mg/L，小试高产量有利于节约成本，提高商业化应用潜能。

抗体重组表达平台

钟鼎生物重组抗体表达平台属于国内领先的服务平台，以首席科学家Dr. Louis领衔的技术团队拥有超过20年的哺乳动物蛋白表达经验和免疫学背景，我们配套了标准的万级细胞房，使用非动物源性培养基，全流程使用进口试剂耗材，获得的每一管抗体蛋白都经过严格的质量评价。



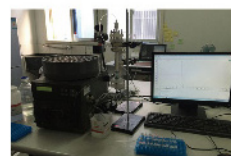
万级细胞房



BTX电转化设备



卧式细胞培养摇床



AKATA蛋白纯化设备



二氧化碳细胞培养箱



技术支持部



客户服务部



Biacore X100 分析仪



蛋白超声破碎设备



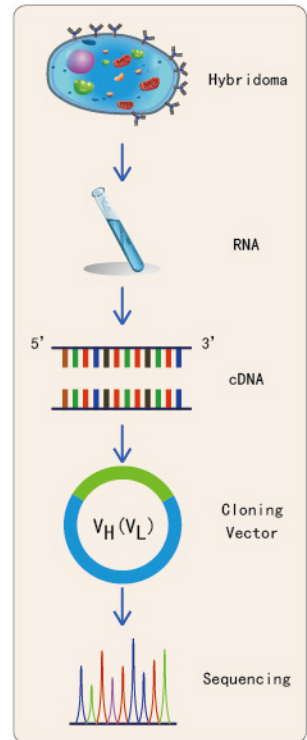
HPLC纯化检测设备

抗体重组表达系统介绍

在获得了抗体轻（重）链可变区的前体下，为了获得高产量的，高特异性的重组抗体蛋白，我们会在多个方面进行资源调配和合理优化。

- » 根据抗体亚型和应用要求，选择恰当的恒定区骨架质粒。目前，我们可以提供小鼠、人、兔等物种的的恒定区骨架质粒，通过重组无缝克隆方式将可变区基因连入表达载体，无需客户重新基因合成或调取。可变区测序时，尽可能挑取多个阳性克隆，确认序列无误。
- » 我们筛选出来有多条高效率的抗体分泌信号肽，一般情况下我们使用来自于利钠肽V5高效信号肽进行分泌表达，当抗体部分泌或产量偏低时，我们可能会设计并构建多种信号肽的表达质粒平行试验，筛选最佳的信号肽方案。
- » 配合我们的抗体表达质粒，我们会有针对性的选择293和CHO相关细胞系，并摸索最佳的细胞转染条件，实现转染试剂品牌与用量、细胞培养成本、表达量的最佳配比，以期达到最经济科学的实验条件。
- » 常规实验设计中，我们根据FC的信息会选择Protein A/G对重组抗体进行纯化，不会添加额外的融合标签，对于高纯度要求的抗体，使用AKATA进一步纯化，根据纯度和量的要求额外加收费用。
- » 常规的科研级别抗体表达订单中，客户可免费使用我们的表达体系，但我们最终只交付抗体终产物，不赠送表达体系及关键的技术信息。（合作开发项目另议）

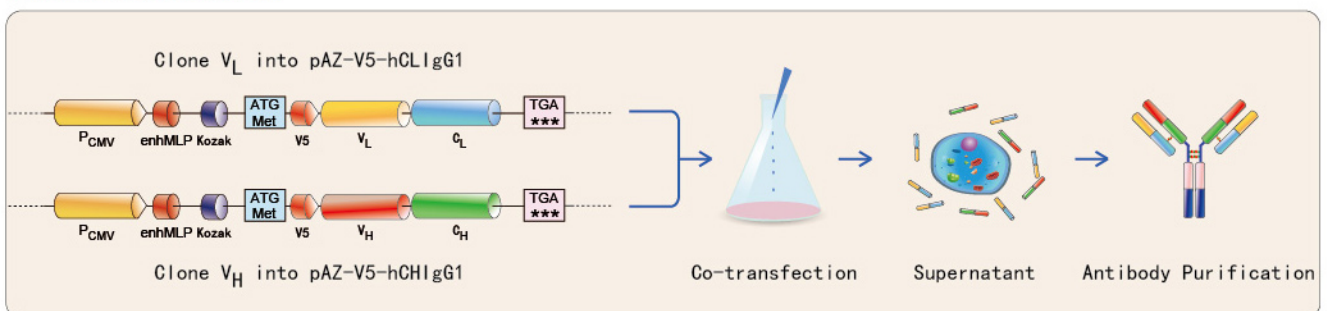
Obtention of $V_H(V_L)$ sequence



钟鼎生物抗体表达载体列表(篇幅限制，更多载体请查看官网或联系客服)

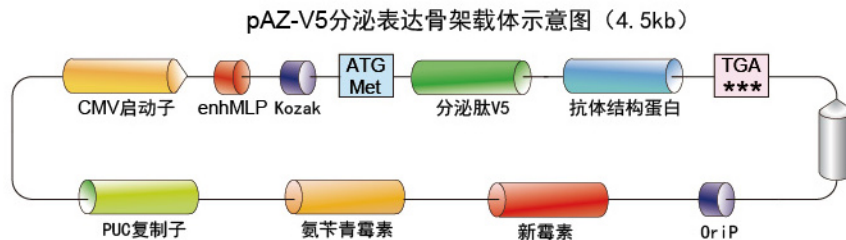
产品编号	载体名称	载体骨架说明	纯化方案
AVH-1101	pAZ-V5-hCH-IgG1	Human IgG1 重链恒定区	Protein A / G
AVH-1102	pAZ-V5-hCH-IgG2	Human IgG2 重链恒定区	Protein A / G
AVH-1103	pAZ-V5-hCH-IgG3	Human IgG3 重链恒定区	Protein A / G
AVH-1201	pAZ-V5-hCH-IgM*3	Human IgM(allele 3) 重链恒定区	Protein G
AVH-2101	pAZ-V5-hCL-IgGk	Human IgGk 轻链恒定区	*
AVH-2102	pAZ-V5-hCL-IgGλ1	Human IgGλ1 轻链恒定区	*
AVH-3106	pAZ-V5-h-IgG1Fc	Human IgG1 Fc片段	Protein A
AVM-1101	pAZ-V5-mCH-IgG1	Mouse IgG1 重链恒定区	Protein A / G
AVM-1102A	pAZ-V5-mCH-IgG2A	Mouse IgG2 重链恒定区	Protein A / G
AVM-2101	pAZ-V5-mCL-IgGk	Mouse IgGk 轻链恒定区	*
AVM-2102	pAZ-V5-mCL-IgGλ1	Mouse IgGλ1 轻链恒定区	*
AVM-3108	pAZ-V5-m-IgG1Fc	Mouse IgG1 Fc片段	Protein A

抗体重组表达克隆方案



抗体重组表达服务流程及报价

钟鼎生物抗体表达平台采取的是双质粒公转悬浮细胞为实验策略，最终形成以自然结合成四聚体的天然构象蛋白，经过变性胶和非变性胶的双重检测，如果客户可以提供抗体特异性抗原，我们也可使用Western Blot检测。



CMV启动子 + enhMPLP表达增强子，高效的启动马达最大限度发挥细胞表达潜力，OriP结合蛋白，有利于提高产量，V5信号肽来源于利钠肽，正确剪辑后能够快速的将目标蛋白转移至细胞外，利于高产。Neomycin抗性，既可以作为筛选抗性，也可以使用G418筛选的稳转细胞株（瞬转体系不带稳定细胞系筛选标记）。自带PUC复制子，质粒可以在大肠杆菌中以高拷贝形式增殖！

抗体重组表达技术服务

1、表达体系系统选择（客户提供表达质粒的请告知质粒信息及元件说明）

1.1、可选表达载体

» pAZ-V5相关系列载体 » 其他商业化的载体

1.2、可选表达宿主

» HEK293 CHO 或其他商业菌株

2、载体构建

实验周期

交付数据及实验材料

报价详情

A: 序列分析优化

亚克隆设计

合成基因

B: 亚克隆至pAZ-V5系列载体

基因合成

2周左右

亚克隆

1-2周

1、基因合成报告

2、测序验证报告

3、包含克隆质粒的大肠杆菌DH10

4、克隆质粒

基因合成价格随市场调整

亚克隆 0~1200元
(依据基因长度)

3、瞬时转染小试

实验周期

可交付数据及实验材料

报价详情

C: 无内毒素质粒提取

D: 细胞瞬时转染

E: 表达小试，条件优化

F: 表达分析鉴定 (SDS-PAGE)

G: Western Blot (提供抗体)

细胞转染

1周

表达鉴定

1-2周

5、瞬时转染的细胞裂解液

(如提供需增加费用)

6、细胞上清小样

(如提供需备注说明)

7、表达分析报告

质粒制备 500元

细胞培养及转染

4000元

表达验证

1500元

4、细胞上清纯化小试

实验周期

交付数据及实验材料

报价详情

H: Protein A/G亲和纯化

I: 重组抗体鉴定

纯化鉴定

1-2周

8、纯化、分析鉴定报告

9、重组蛋白 (0.2~3mg, 85%纯度)

蛋白纯化分析鉴定

4000元

5、放大培养及蛋白纯化

实验周期

交付数据及实验材料

报价详情

J: 放大培养 (1-2L)

K: Protein A/G亲和纯化

L: 纯化抗体检测

M: 抗体分装发货

放大培养

2-3周

表达纯化

1-2周

8、抗体纯度鉴定报告

9、成品蛋白

(依据表达小试结果约定)

表达纯化

6000~10000元

(依据小试得率报价)

补充说明

- 1、正常情况下，抗体蛋白的表达量都比较可观，但是某些突变序列产量会偏低，因此我们蛋白交付量跨度较大。
- 2、一般我们使用还原性和非还原性电泳检测重组抗体，如果客户需要验证抗体的特异性，需提供额外抗原使用WB检测。
- 3、我们使用哺乳动物细胞表达获得重组抗体，我们只承诺蛋白序列与设计相符，不承诺重组抗体具有客户预期的生理活性。
- 4、即使蛋白不表达或表达量极低，我们无法获得目的蛋白，我们也会提供全套的实验流程和原始照片。

抗体重组表达纯化服务实验报告案例

本案例基于pAZ-V5+293T分泌表达体系,使用基因合成的方法合成重链和轻链的可变区,分别将可变区通过重组克隆的方式构建至pAZ-V5-hCH-IgG1和pAZ-V5-hCL-IgGk表达载体,通过双质粒瞬时转染HEK293悬浮细胞,经过通过SDS-PAGE检测蛋白的表达情况,经过表达验证后,扩大培养收集细胞上清并通过Protein A亲和柱的亲和纯化获得目的蛋白。本案例所涉及数据及实验方法结论,未经钟鼎生物授权,任何单位及个人不得转载或盗用,违者必究!

一、实验设计

我们分析客户提供的重轻链理论序列,符合理论分子量大小,抗体蛋白也无跨膜等特殊结构,因此我们设计思路为:

1.1、以客户的基因序列翻译的蛋白序列为源模板,通过密码子优化一套最适宜HEK293T细胞系的基因序列。

1.2、推荐客户使用钟鼎生物的自主载体pAZ-V5-hCH-IgG1和pAZ-V5-hCL-IgGk载体来进行实验,利用载体自带的V53信号肽序列帮助蛋白穿膜分泌表达至胞外,重轻链蛋白在细胞上清中形成二硫键,组装成四聚体结构。

依据上述设计思路,以基因合成的方式构建pAZ-V5-hCH-IgG1和pAZ-V5-hCL-IgGk质粒,经过测序和酶切验证无误后,提取无内毒素的质粒。转染200ml HEK293T细胞,通过western blot检测蛋白表达情况,确认蛋白表达情况,再通过Protein A亲和纯化获得80%以上目的蛋白。

二、试剂和耗材

DMEM 高糖、DMEM低糖、胎牛血清、胰蛋白酶、opti SFM、转染试剂等购自Invitrogen (Gibco) 无内毒素质粒中提试剂盒、LAL内毒素检测试剂、基础化学试剂等(购自Sigma公司) 抽提试剂盒(购自Axygen公司) PCR试剂盒(10-RAD公司) 六孔板(购自corning公司) 细胞培养瓶(购自corning公司) 离心管(购自corning公司) PCR反应管(购自Fisher公司) Agarose(购自上海基因公司) DNA胶纯化试剂盒、质粒小提试剂盒(购自AXYGEN公司) 低熔点琼脂糖(购自sigma公司) 中性红(购自碧云天生物公司) 它试剂均为国产分析纯

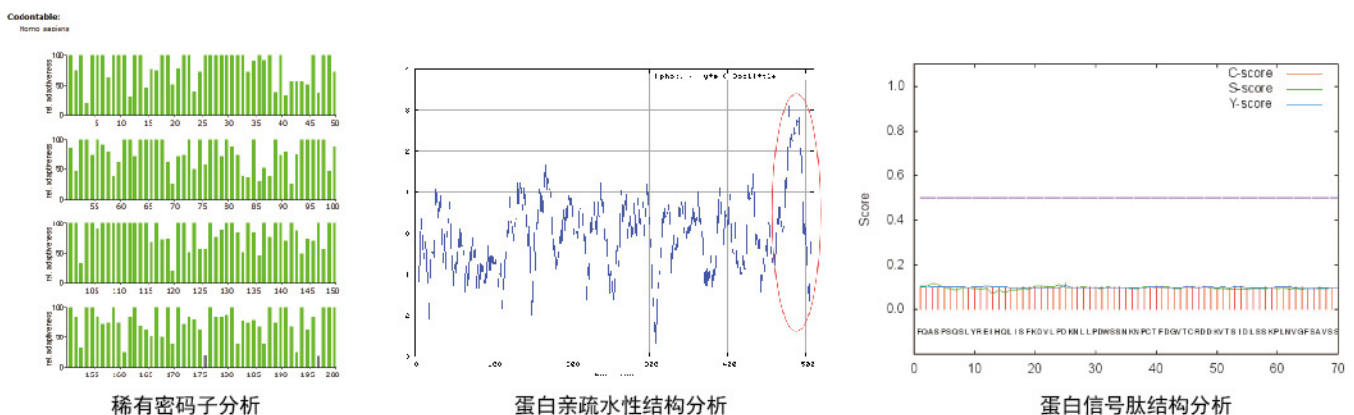
三、主要实验仪器

Allegra 21R 台式高速冷冻离心机(美国BECKMAN公司), 台式高速离心机(德国SORVAL公司), Biologic LP层析系统、Mini Protean II垂直平板电泳系统、Gel Doc2000成像系统、水平电泳系统(美国BIO-RAD公司), PTC-200基因扩增仪(美国MJ Research公司) 320-S pH计(美国Mettler Toledo公司), AR5120电子天平(美国AHOM S公司), MultiTemp III 恒温水浴锅、Hofer MV-25紫外透射仪(美国Amersham Pharmacia公司), 雪花状制冰机(日本SANYO公司), JY92-2D超声波细胞粉碎机(中国新芝科器研究所), 蛋白核酸检测仪(南京大学普阳科学仪器厂), 超净工作台(中国苏净集团), NANODROP2000(美国Thermo公司)

四、实验分析及设计

4.1 抗体重轻链可变区序列获得(抗体测序项目请参考单独的实验案例文件)

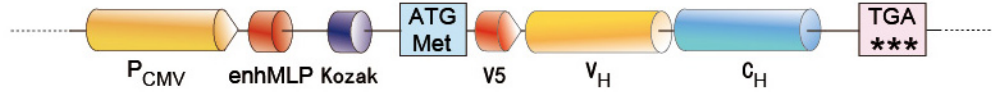
针对基因序列分析稀有密码子情况,分析可变区蛋白序列的跨膜结构和亲疏水性,从而决定载体设计的实验方案,由于篇幅限制,此处不做详细的累述。我们专业的客服会依据您提供的信息免费分析并设计实验方案。



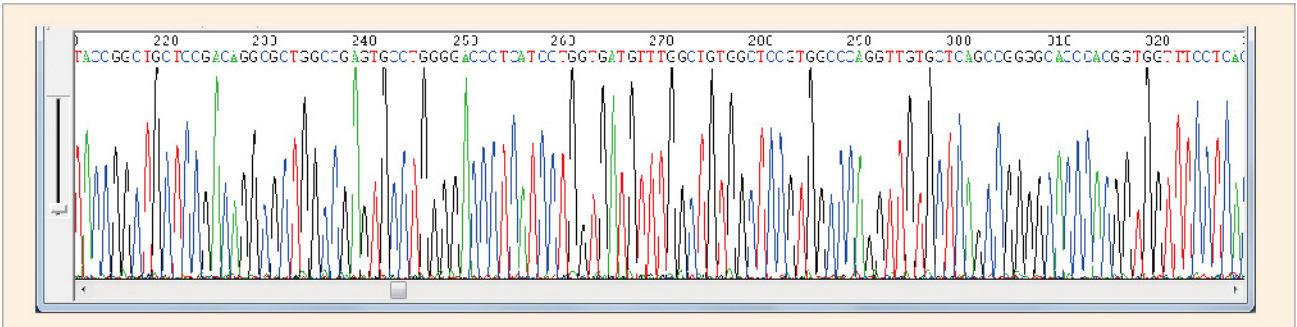
五、实验方法及实验结果

5.1 pAZ-V5-hCH-IgG1表达质粒构建 (pAZ-V5-hCL-IgGk流程相似, 此处略)

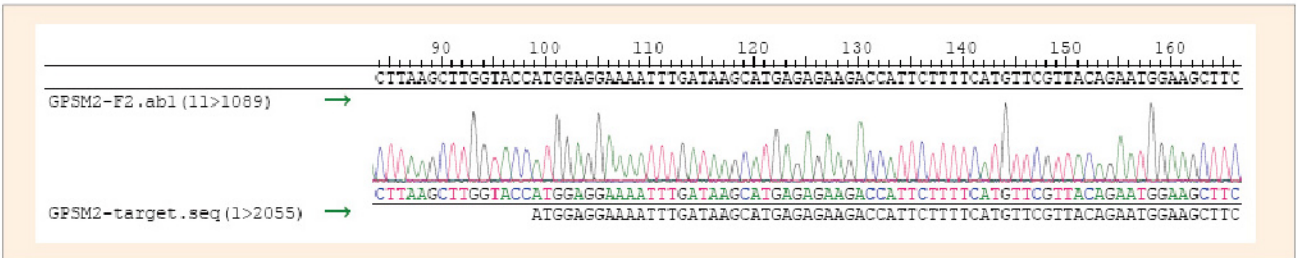
采用基于PAS (PCR-based Accurate Synthesis) 的方法合成重链可变区基因, 重组克隆连接至pAZ-V5-hCH-IgG1载体的; 将获得的重组质粒转入TOP10克隆菌株, 挑取阳性克隆子测序, 测序结果拼接如下所示 (序列略), 载体结构如下;



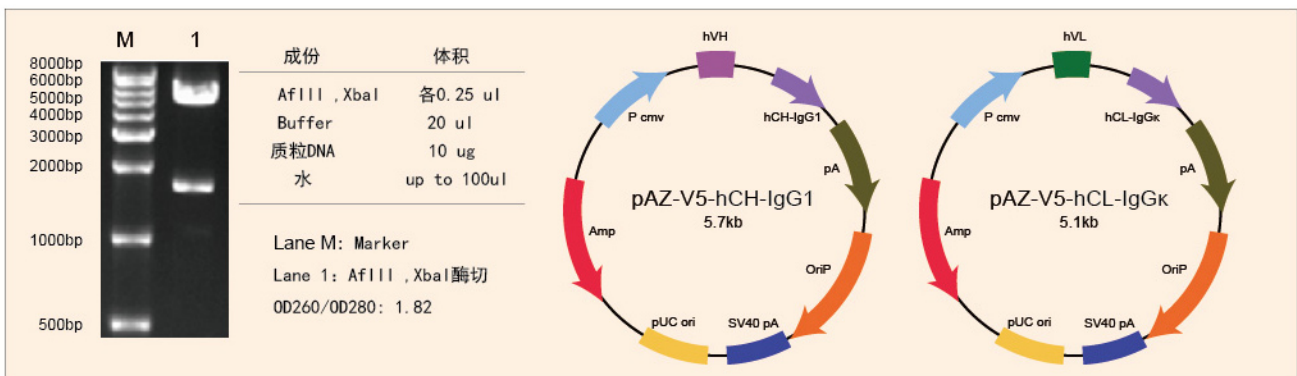
5.2 使用Chromas软件查看测序峰图文件, 截取部分序列示例如下



测序拼接序列与理论序列相比对, 结果显示获得序列与理论序列100%匹配, 比对文件截图如下所示



5.3 pAZ-V5-hCH-IgG1质粒酶切图与载体构建示意图如下所示:





5.4.1. 无内毒素质粒抽提

使用Sigma公司Endotoxin Free质粒重量抽提试剂盒抽提p表达质粒, 经LAL法测定 $<0.1\text{EU}/\mu\text{g}$ 。

5.4.2. 待转染细胞预处理

转染前一天, 将形态良好、生长旺盛处于对数生长期的HEK93T细胞用胰蛋白酶消化后稀释至 $4 \times 10^5/\text{mL}$ 的密度, 接入24孔细胞培养板, 轻微振荡使细胞均匀铺在细胞板孔内, 每孔500ul, 用DMEM高糖培养基培养和传代细胞。平放在 37°C 、5%二氧化碳培养箱中培养, 待细胞长至80-90%汇合度时, 可以开始转染操作。

5.4.3 细胞转染

取0.8ug质粒, 加入50ul Optipro SFM, 混匀后加入2ul 转染试剂, 再次混匀后室温孵育20min。将DNA-转染试剂复合物滴加至24孔板中, 轻轻混匀, 37°C 培养箱培养48h。

5.4.4 Western Blot检测培养上清 (客户提供待测抗原)

样品上样0.01ug, 上样完毕后, 聚丙烯酰胺凝胶先90V跑完积层胶, 再将电压升至200V直到电泳结束。电泳结束后, 取下凝胶进行转膜, 恒压100V转膜, 约为1.5小时。取下膜后先用PBS洗涤4次, 每次5分钟。然后置于5%脱脂奶粉封闭液中封闭 37°C 1小时。用封闭液稀释一抗, 膜在一抗稀释液中 37°C 反应1小时。洗膜4次, 每次5分钟; 用含5%牛奶的封闭液稀释二抗。膜在二抗中 37°C 反应1小时, 洗膜ECL显影。

5.5.1待转染细胞准备

将处于对数生长期的293T细胞用Trypsin消化后稀释至 $4 \times 10^5/\text{mL}$ 的密度, 种于2L的滚瓶中。每个滚瓶加200ml DMEM高糖培养基 (含3%胎牛血清), 调节滚瓶转速至20转/小时, 使细胞均匀贴到转瓶表面, 约24小时左右, 当细胞贴壁面汇合至90%时进行转染。

5.5.2 DNA预处理

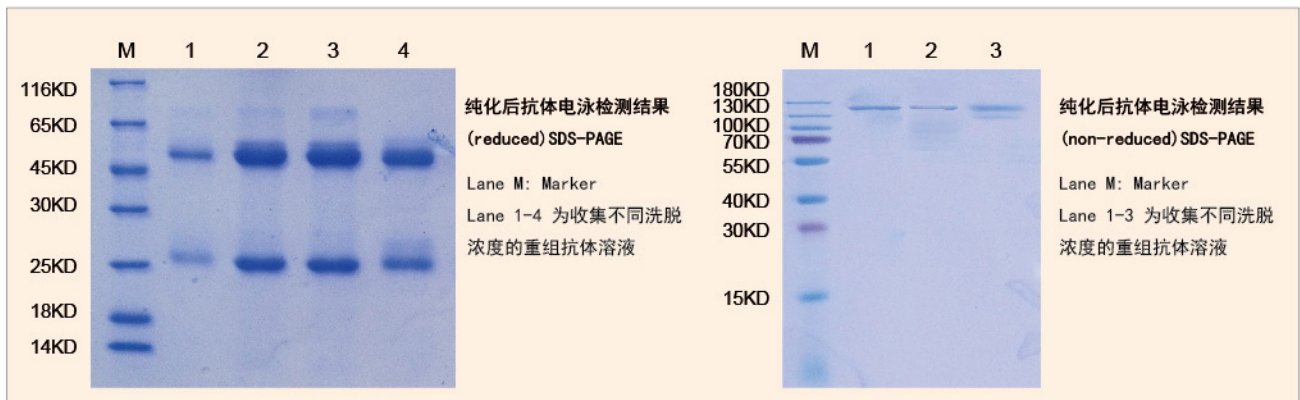
取100ug无内毒素质粒, 加入13ml OptiSFM, 混匀后加入250ul 转染试剂, 再次混匀后室温孵育20min。

5.5.3 细胞转染与表达

将DNA-转染试剂复合物滴加至滚瓶中, 轻轻混匀, 调节滚瓶转速20转/小时, 37°C 培养箱培养10个小时后换3%血清的DMEM中糖500ml, 调节滚瓶转速40转/小时。表达4天后收取上清。

5.5.4 重组抗体纯化

准备ProteinA纯化柱, 用5-10倍柱体积的PBS平衡柱子。细胞上清以1ml/min的速度上样至ProteinA柱。用20 mM PB缓冲液以0.5 ml/min流速洗脱杂样, 至流出液OD280值到达基线。洗脱在蛋白值至核酸蛋白检测仪数值稳定不变时准备洗脱。用Elution-Buffer (0.1M NaCl, 0.1M 甘氨酸, pH 3.0) 以1 ml/min流速洗脱目的抗体, 收集流出液, 并用PH9.0 Tris-HCL使其pH值恢复至中性, 将收集的抗体溶液加入透析袋中, 用20 mM PBS (PH7.4) 透析过夜, 透析后的样品进行SDS-PAGE纯度分析和BCA浓度检测。



了解钟鼎的更多信息



钟鼎生物技术有限公司是一家专业从事生命科学研究、产品开发和技术的公司。提供分子生物学技术服务, 基因工程生物学操作, 蛋白表达和纯化, 蛋白理化性质分析, 抗体制备等免疫学相关技术服务; 在提供生物技术服务的同时, 开发出一系列配套的高性价比的附属产品, 经过多方的使用及改进, 更加贴近客户使用习惯, 有助于提高实验效率。

2013年5月, 公司喜迁至南京市孝陵卫双拜巷78号钟山生命科技园, 公司新建1500平米的实验区和办公区, 装配了万级的细胞操作间和RNA操作间, 增添了荧光定量PCR仪器, 电转化设备及HPLC纯化检测等设备。实验环境和工作环境进一步改善。

2014年, 快速成长的钟鼎公司加强基础平台创新及新技术开发, 同年申请并通过8项专利, 筹建了检测实验平台, 可帮助科研用户检测植物激素、糖类、酶类、生物碱、氮磷钾等元素等指标。经过我们的不懈努力, 在当地政府的大力支持下, 被评定为“江苏省民营高科技企业”。

2015年, 公司引进蛋白质组学、免疫学、生理生化学等多名高端技术人才, 形成以博士为主的核心技术团队, 同年顺利获批“国家级高新技术企业”, 成为名副其实的“高”“精”“尖”科技单位。

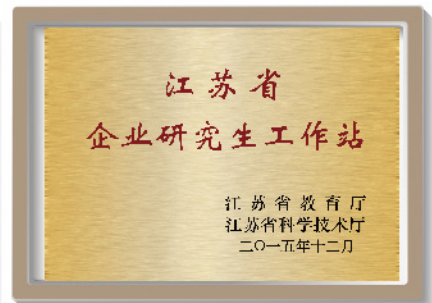
经过几年的高速发展, 钟鼎生物在蛋白表达、抗体制备、Southern Blot、激素检测等项目脱颖而出, 逐渐成为行业的标杆, 已协助客户发表中英文论文500余篇, 其中不乏IF>10的高水平文章。我们正以鸾凤集梧桐的姿态广纳贤才, 踌躇满志前行!



高新技术企业证书



民营科技企业证书



企业研究生工作站

诚信笃实 钟鼎之志

南京钟鼎生物技术有限公司主要以技术服务外包为主,完善的技术服务平台拥有核心的技术力量、先进的设备资源、专业的客户服务体系。可以为广大的科研院所及医药、食品、农业研发及检测机构提供最优质的技术服务项目。钟鼎生物的技术服务平台主要分为两大部分,其一为生物学试剂及实验材料定制类部分,其二为生物科研样品检测类部分。



定制类: 为科研工作者提供基因合成、基因亚克隆、原核、酵母及真核体系重组蛋白表达、多克隆抗体制备、单克隆抗体细胞株制备、抗体测序及重组表达、ELISA试剂盒开发、胶体金试纸条开发等项目。

检测类: 为科研工作者提供植物/土壤/水体中的理化检测,例如氮含量测定、植物激素测定等;同时我们的生物学平台可以提供 Southern Blot/Northern Blot/Western Blot检测服务及蛋白GST-PULL-Down, 酵母双杂交等项目检测蛋白互作,蛋白质组学平台可以便捷的进行蛋白质理化性质解析检测。

选择钟鼎的4大理由

1

专家级别的技术平台

美国R&D公司前技术主管领军
的博士团队,近20年经验。

2

国家级高新技术企业

国家科技部火炬中心认定的
2015年第一批高新技术企业

3

强劲有力的硬件平台

进口设备,进口试剂原料耗
材,训练有素的工程师

4

外包服务经验丰富

钟鼎生物以定制CRO服务为核心
业务,具有丰富的外包经验



生钟 物鼎

那一年

你在Southern，我在Northern

等“带”的日子里

心中的执念，犹如探针在暗盒中的光芒

刹那的耀眼！

道路的荆棘如EMSA阻滞眼前

夜空中SYBR Green的荧光流转

HRM曲线划开

一往无前的气概！

抗体在手，快如利剑

重组蛋白，如战锤般砸向课题的关隘

你(A)我(T)她(G)他(C)

汇成铁骑洪流

在SCI，插满钟鼎的标签！

我们恪守“诚信笃实，钟鼎之志”的企业理念，一步一步走向未来：

2011年，“钟鼎生物”这颗满含希望的种子破土而出，不鸣则已，一鸣惊人，业绩保持300%的增长。

2013年，钟鼎生物发展壮大，公司搬迁至钟山生命科技园，面积达到1500m²，各个服务平台日趋成熟。

2014年，组建生理生化检测平台，申请通过8项专利，入选“江苏民营高科技企业”，公司业绩一飞冲天，扶摇直上。

2015年，申请并通过“国家高新技术企业”，并顺利入选“南京高校企业研究生工作站”！

..... 筚路蓝缕 以启山林，我们在路上.....

