



# 技术服务指南

## Technical Services Guide



上海佑隆生物科技有限公司

Shanghai Youlong Biotech. Co., Ltd.



## 公司介绍

上海佑隆生物科技有限公司成立于2005年，是由一批具有雄厚科研背景和市场经验的高水平专业队伍共同创办的一家高新生物技术公司，研发销售中心依托上海市杨浦高科技园，生产基地依托无锡（惠山）生命科学产业园，与Enviroligix、BioDetection System、Abraxis、Biocheck、Biofocus、Kaiwood、SGS China 等国外知名公司建立了长期的良好伙伴合作关系。

公司主要针对食品、环境以及人类健康中涉及重要有毒有害物质以及敏感物质的检测，以自主研发、生产新型快速检测产品为主导，充分整合国内外技术平台和市场流通渠道，致力于为政府行政监管机构（农业、食品药品监督管理、工商、质检等系统）、高等科研院所、大型相关企业以及社会公众等提供各类快速检测产品、配套仪器与耗材、实验室整体设计和建设方案及专业管理软件，为客户提供食品安全检测、环境监测、农业科学和生物医学等领域的优质产品和技术服务。



电话：021-60955248 邮箱：sales@youlong-bio.com.cn

# 单克隆抗体制备

单克隆抗体应用广泛，在免疫学检测、抗体药物等领域具有重要用途。现阶段，由于抗原设计、免疫策略、抗体筛选等诸多环节存在多种变数，严重影响了高亲和力单克隆抗体的顺利制备。

## 一、服务内容

佑隆生物针对诊断试剂抗体研发企业和科研院所等不同类型客户提供差异化的抗体制备服务，包括诊断试剂抗体及其配对开发和 ELISA、IHC 或 western blot 阳性保证型抗体定制。佑隆生物在小分子抗原的分析、合成及其偶联方面具有突出优势。

### ■ 科研用抗体开发

目前，数以万计的抗体日益成为科研工作者不可或缺的研究工具，但是，很多研究者还是在为缺少特异的、符合其研究需要的抗体而犯愁，价格高昂且数量有限，或者尚未有商品化的抗体出现，这些因素都促使研究人员迫切希望获得一种高效经济的抗体制备服务。

佑隆生物着眼客户要求，不断开发出能够符合其特定应用要求的单克隆抗体，应用于 ELISA、IHC、IP 或 western blot 等技术平台。专业、高效、经济是我们对客户的郑重承诺。

### ■ 诊断试剂用抗体配对开发

根据客户要求，开发出适合其特定应用要求的单克隆抗体配对，使之能够应用于 ELISA、胶体金试纸条、化学发光试剂或免疫磁珠等平台。佑隆生物承诺所有定制的抗体配对均能够在相应系统上实现合同约定的技术指标。常规项目指标以通过已有的国家标准为准，如所定制的项目尚无相关国家标准，则必须能满足行业或企业标准。

### 我们的优势:

- 国内外优势技术和资源互补结合，确保技术的整体领先
- 主要技术人员均具备 10 年以上相关工作经验
- 灵活多样的抗体定制服务，满足客户多样化的需求
- 生产规模大，可提供毫克级至克级的不同规模要求

### 为保证单抗制备的顺利进行，客户可根据实际情况提供:

- 重组蛋白或天然纯化蛋白，纯度不低于 85%，总量不低于 5mg
- 总量大于 5mg 的合成多肽

- 经灭活后的菌体、病毒或者提取蛋白
- 目标蛋白的基因序列，我们负责重组表达该蛋白

#### 基本服务标准:

- 免疫原检测验证
- 免疫 5 只 BALB/c 小鼠
- 抗血清 ELISA 滴度测试
- 细胞融合筛选，亚克隆，获得 5~20 个高亲和力细胞株
- 腹水诱导及抗体制备
- 抗体配对筛选（适合诊断抗体开发）
- 抗体应用评价



#### 提交结果:

- 2 株高亲和力抗体或 2 个抗体配对
- 2 个细胞株以及所有剩余的样品
- 详细实验方案、检测报告等

## 二、服务价格及周期

样品情况	价格	服务周期
单抗制备（客户提供免疫原）	¥22000.00	4~5 个月
单抗制备（客户委托制备免疫原）	¥25000.00	4~6 个月
腹水制备	¥2000.00	10~15 个工作日
单抗纯化	¥1200.00	4~7 个工作日
单抗 Western Blot（客户提供抗原）	¥1000.00	3~5 个工作日
单抗 IP（客户提供抗原或细胞裂解液）	¥1500.00	4~7 个工作日

注：以上报价针对正常免疫方案，仅供参考，实际价格应根据项目指标、项目内容等确定。

## 三、特别说明

- ◆ 本项目所产生的全部中间产物及最终结果产权归客户所有。
- ◆ 我公司提供多种单项服务或套餐以满足不同客户需求。
- ◆ 项目完成并且提交给客户约定的结果之后，我公司免费代为存管细胞株 3 个月，超过期限后作丢弃处理，如客户需继续存放，请于期限提前 15 天告知我公司，继续存放细胞株将收取一定费用。

# 多克隆抗体制备

多克隆抗体具备效价高、生产周期短等优势，是生命科学研究领域的重要试剂。佑隆生物可根据客户要求提供多克隆抗体开发服务，目前提供的多抗来源有兔和山羊，规模不限。

客户可提供重组蛋白、天然纯化蛋白、多肽、灭活病毒、菌体等多种形式免疫原，也可委托我公司重组表达、提取纯化、多肽合成。

## 基本服务内容:

- 提供免疫前血清 1ml/只
- 最后一次免疫后的抗血清 10ml/只
- 抗血清 ELISA 滴度测试，效价在 1:16,000 以上
- 特异性评价，抗血清只针对免疫原样品反应

## 可选服务内容:

- 多抗蛋白 A/G/L 纯化
- 多抗亲和纯化
- 多抗检测 (WB、IHC、ELISA 等)

## 我们的特色:

- 分批采血，提供给客户加强免疫后的高效价血清
- 严格把关，保证同批免疫的动物血清滴度相当



# 酶联免疫吸附（ELISA）技术研究及检测

酶联免疫吸附（ELISA）技术是目前应用最广泛的免疫学检测技术，是将抗原-抗体反应的特异性与酶催化作用的高效性相结合，通过酶作用于底物后的显色反应判定结果。目前，该方法已被广泛应用于多种病原微生物所引起的传染病、寄生虫病及非传染病等方面的免疫诊断，也已应用于大分子抗原和小分子抗原的定量测定。ELISA 法灵敏度高、特异性好，并且简单、快速、稳定及易于自动化操作，非常适合检测临床标本和用于血清流行病学调查等。佑隆生物切合市场需求，针对医院、血液中心等单位客户，推出大规模 ELISA 检测技术服务，能够同时满足上万人份的临床标本检测。

## 一、服务内容

我公司能够提供多种层次服务，满足不同客户的实际要求，服务包括标本代检、流行性病学调查、ELISA 试剂盒调试开发、试剂盒临床评价等。

### 标本代检

标本代检是指单纯的检测服务，即利用我公司完善的技术平台，为客户代行检测标本。客户需提供标本、试剂盒或试剂盒组件等所有材料。

### 流行病学调查

流行病学调查是指客户委托我公司进行某一种疾病的流行病学研究，客户无需提供任何标本、试剂盒等，我公司利用所掌握的资源进行研究调查，最终提交给客户完整、详尽的调查报告。

### ELISA 试剂盒调试开发

试剂盒调试开发是指利用客户提供的诊断试剂抗原或抗体进行配对摸索，确定最适配对组合，并且调试包被、封闭、稀释液等各种体系，最终确定最优的试剂盒体系。

### 试剂盒临床评价

该项服务旨在为客户提供更多临床标本检测结果，为客户试剂盒申报或备案提供数据支撑。我公司拥有丰富的临床标本资源，可为客户提供食品安全类、肝炎类、艾滋病、唐氏综合症等多个项目的临床评价。

## 二、服务价格及周期

项目名称	价格	服务周期	备注
标本检测	¥400.00/块（96well）	5~15 个工作日	
	¥200.00/块（48well）	5~15 个工作日	
ELISA 试剂盒调试开发	询价	3~8 个月	
试剂盒临床评价	询价	商议	

# 基因克隆

佑隆生物在分子克隆技术领域积累了丰富的经验，每天，我们的技术团队都在持续不断地处理着各种各样的难题，为客户节省了大量的时间和成本。

## 一、服务内容

通过基因合成或基因调取获得目的基因，将其 PCR 产物连接到特定的载体中，然后转化，筛选，测序，最终获得符合客户要求的结果。

### 基因调取

抽提基因组 DNA 或 RNA，通过 PCR 或 RT-PCR 技术扩增目的基因然后纯化 PCR 产物及测序。

### 基因克隆

- T-A 克隆：客户提供 PCR 产物直接连接至 T 载体
- 克隆（亚克隆）：客户可提供 PCR 产物、质粒或目的基因等，我们可将其连接至特定的载体上，也可以根据客户要求，加入特定的酶切位点后克隆至各种载体上。

### 数据整理发送

- 符合要求的质粒及甘油菌、引物等，并附详细的实验方案及结果分析

## 二、服务价格及周期

项目名称	片段长度	价格	服务周期
基因调取	<1500bp	¥800.00	2~3 工作日
	1500~2500bp	询价	2~3 工作日
	2500~3000bp	询价	2~3 工作日
T-A 克隆	<700bp	¥200.00	5~8 个工作日
	700~1500bp	询价	5~8 个工作日
	1500~3000bp	询价	5~8 个工作日
	>3000bp	询价	商议
原核载体构建	<700bp	¥800.00	10~20 个工作日
	700~1500bp	¥1000.00	10~20 个工作日
真核载体构建	<700bp	询价	10~20 个工作日
	700~1500bp	询价	10~20 个工作日

注：（1）以上价格及服务周期仅针对正常样品而言，如遇样品中基因丰度低、核酸含量少、目的基因特别长等情况，需另行商议；（2）我公司常备多种限制性内切酶，如 EcoRI、Xba I、Hind III、BamH I、PmeI 等，如客户指定使用较贵的非常用内切酶，需提前指明。

# 定点突变

定点突变技术是指通过 PCR 等方法在目的基因指定的位点进行碱基的添加、删除、替换等，从而实现对目的基因的改造。定点突变技术是当前基因和蛋白质结构和功能研究的重要手段，已为广大科研人员所采用。佑隆生物在定点突变领域拥有丰富的经验，我们的技术团队每天都从事着数以百计的基因改造工作，为高活性蛋白的表达、蛋白结构和功能研究提供了强大的技术支持。

## 一、服务内容

根据客户要求，设计一系列互补引物，采用高保真 PCR 反应，将含有突变位点的碱基引物目的基因。客户可提供目的基因片段、PCR 产物、质粒或菌液等，同时提供详细序列信息及突变要求，我公司将首先进行测序验证，验证无误后即进入突变环节，并对最终突变后的产物再次进行测序验证。

### 客户需提供的材料及信息：

- 需要突变的的目的基因、质粒或菌液，并附详细载体信息
- 基因序列及突变要求
- 基因两端酶切位点

### 提交结果：

- 含正确突变序列的质粒及甘油菌
- 测序报告及比对结果

### 客户须知：

- 样品及其信息须真实可靠，因客户所提供的样品及信息不准确所造成的实验周期延长或经济损失由客户承担
- 客户提供的样品需满足最低实验用量的质粒（浓度 100ng/μl 以上，体积大于 40μl），菌液（50μl 以上）
- 如遇特殊样品，如 GC 含量较高、无合适的酶切位点等情况，服务价格及周期另行商议

## 二、服务价格及周期

片段长度	1 点突变	2 点突变	3 点突变	>3 点突变	服务周期
<1000bp	¥ 800.00	¥ 1200.00	¥ 1800.00	商议	5~10 个工作日
1000~3000bp	¥ 1000.00	¥ 1500.00	¥ 2200.00	商议	5~15 个工作日
>3000bp	¥ 1200.00	¥ 1800.00	¥ 2500.00	商议	7~20 个工作日

注：如果两个突变位点距离靠近（一般不超过引物长度），则算为 1 点突变。

# 荧光定量 PCR

荧光定量 PCR 是通过荧光染料或荧光标记的特异性的探针，对 PCR 产物进行标记跟踪，实时在线监控反应过程，对未知样品模板进行定量分析的方法。佑隆生物在荧光定量 PCR 技术领域拥有雄厚的技术实力和强大的人员队伍，拥有 ABI7500 和 Bio-Rad CFX384 两套设备，能够满足不同客户的多样化需求。

## 一、服务内容

- 引物和探针设计
- RNA 抽提
- 制作标准曲线：将模板梯度稀释，定量反应制作标准曲线，以供后续定量分析试用
- 定量 PCR 反应：对 RNA 样品进行定量 PCR 反应，根据情况，使用参比基因平行比较作相对定量
- 结果分析和报告：提供详细的研究方案及结果，该结果经过我公司技术人员分析整理，可直接用于论文发表或产品说明，减轻客户负担

## 二、服务价格及周期

项目名称	价格	服务周期	备注
总 RNA 提取	¥150.00/个	2~4 个工作日	
定量 PCR 反应	¥150.00/样品/基因	10~15 个工作日	
引物和探针设计	免费		客户可自行设计
引物合成	/		客户可自行提供或依市场价收取
探针合成	/		
结果分析和报告	免费	2~3 个工作日	

## 三、特别说明

- ◆ 实验样品须达到最低实验需求，动物细胞数为  $10^6$  以上，动物组织为 100mg 以上
- ◆ 实验样品须确保合格
- ◆ 引物和探针可由客户自行提供，也可委托我公司设计合成，引物建议为 PAGE 纯化的干粉形式

# 蛋白表达及纯化

佑隆生物在蛋白质表达及纯化领域拥有雄厚的技术实力和丰富的经验，为国内外客户提供此类服务年均达 50 次之多。我们不仅承担着多家科研单位的细胞信号转导领域的蛋白制备任务，还承担着为体外诊断试剂公司开发诊断试剂所需的抗原产品。我们的技术能够在最短的时间里解决蛋白表达量低、包涵体复性、蛋白纯化等各种难题，使客户能够把更多的精力集中在更加重要的工作上面。

## 一、服务内容

我公司可以提供一站式服务，涵盖从抗原设计、引物合成、质粒构建到蛋白表达、纯化等一整套的标准服务，客户也可以根据具体情况选择其中的某一项或几项服务。

### 我们的优势:

- 多年蛋白表达经验，通过基因改造技术，确保蛋白表达并且具备活性
- 数千次蛋白纯化的成功经验，熟练掌握各种纯化技术，保证蛋白纯度至少 90%
- 服务周期短，价格低廉

### 客户需提供的材料及信息:

- 目的基因或蛋白序列
- 目的基因、PCR 产物、质粒载体或者菌株

### 提交结果:

- 蛋白量不少于 3mg，且纯度不低于 90%
- 所有中间产物，如基因、质粒和菌株等
- western blot 和（或）ELISA 活性鉴定报告

**Ω 提示:** 建议客户提供目的基因、PCR 产物、质粒或者菌株等材料。

## 二、服务价格及周期

项目名称	服务周期	价格	备注
Western 阳性蛋白开发	20~40 个工作日	¥5000.00	该报价为标准服务价格，其它要求另行商议
ELISA 阳性蛋白开发	20~40 个工作日	¥5000.00	
诊断试剂抗原开发	根据项目指标商议	根据项目指标商议	

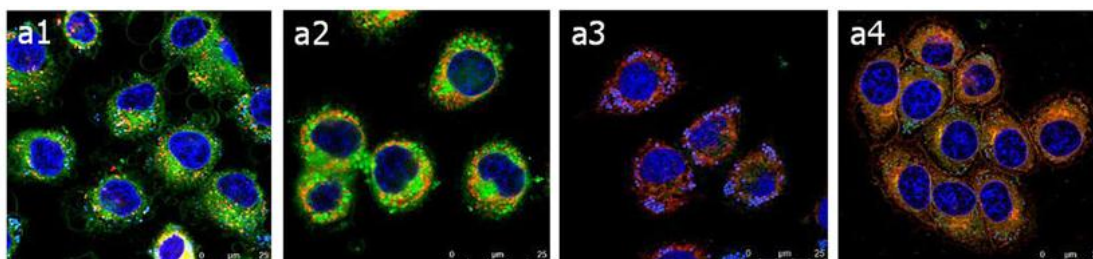
注：以上报价含蛋白设计、引物合成、连接转化、质粒构建、蛋白表达、蛋白纯化等，客户需自行提供模板、抗体和其它目的蛋白鉴定时所需的关键试剂。如需我公司提供，客户需按市场价支付相关费用。

# 细胞生物学实验

在细胞生物学方面拥有经验丰富的科研技术团队和完善的实验条件，可根据客户的需求提供相关的技术服务。

## 服务项目：

- 原位末端凋亡法(TUNEL)技术服务
- 细菌与支原体污染检测服务
- 扫描电镜和透射电镜检测服务
- 激光共聚焦(Confocal)扫描显微镜检测服务
- 细胞原代培养服务
- MTT 法及台盼兰拒染法活细胞检测服务
- 细胞增殖检测服务
- 流式细胞术检测服务(FACS)
- 苏木精-伊红(HE)染色服务
- 免疫组化服务(IHC)
- 免疫荧光服务(IF)
- 酶联免疫服务(ELISA)
- 耐药细胞株的建立与服务
- 细胞模型构建、鉴定、增殖、转染服务



# 药物制剂处方前及制剂处方优化筛选研发

拥有先进测试仪器实验室，以广泛的合作资源，可以根据各国药典（如美国药典，中国药典，欧洲药典）及客户特殊要求提供综合的药物相关研发技术外包服务。

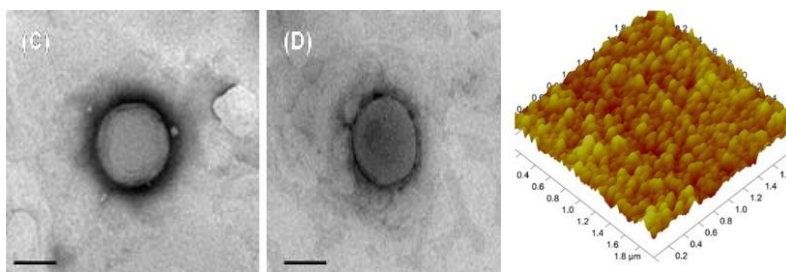
药物制剂研发服务是包括从处方前研究、制剂研发、配套的分析支持和临床试验制剂的生产以及药物注册服务在内的一站式服务，从而帮助客户研究开发优势稳定的处方工艺。

## 处方前研究：

- 根据其理化性质特点、临床用药特点、可采用的辅料、工艺设备等情况确定具体剂型
- 药物理化性质的研究包括外观性状、硬度、流动性、可压性、制剂的稳定性等等
- 成盐筛选
- 多晶形研究
- 药物粉体学性质研究（堆密度、振实密度、粒径分布和流动性）
- 药物辅料相容性研究

## 制剂处方筛选优化：

- 根据其理化性质，设合理的固定（片剂，胶囊，微丸等）或者纳米微粒系统（脂质体，胶束，微球等）
- 制备工艺研究
- 质量研究与质量标准制定
- 稳定性研究

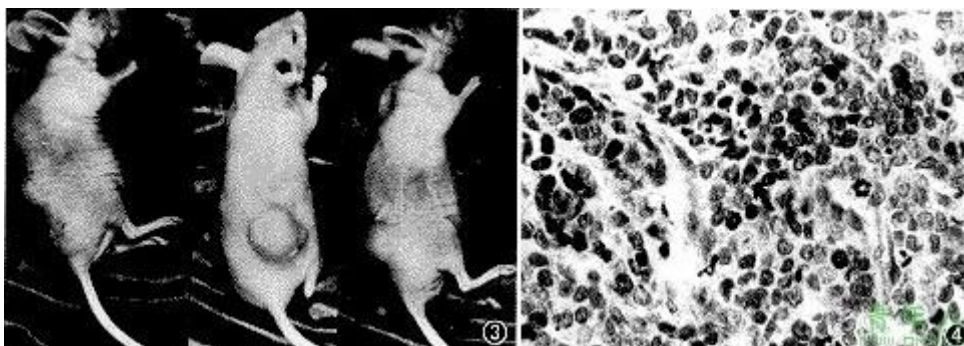


## 药物化学及理化性质测试：

- 含量检测（如高效液相色谱，色相色谱，紫外分光光度法，液质联用色谱）
- 活性物质结构鉴定（如核磁共振，红外色谱）
- 物理和化学性质鉴定（如，pH 值，粘度，熔点，渗透压，干燥失重，DSC, DTG）
- 限度测试（重金属）
- 溶剂残留
- 药物技术分析（崩解时限分析，溶出度测定，硬度，脆碎度）

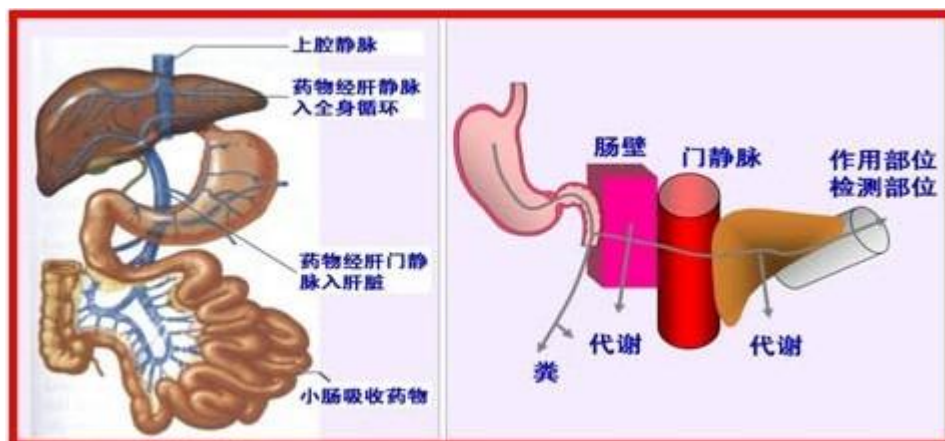
### 肿瘤药物药效学评价:

- 肿瘤模型的建立
- 肿瘤药物药效学评价
- 肿瘤组织病理学评价



### 体内药物动力学研究:

- 体内给药途径（静脉推注、静脉输注、口服）
- 生物样品（血液 / 血浆、胆汁、脑脊液、组织或肿瘤样品）
- 服务项目（生物利用度、胆汁排泄与尿排泄的比较、剂量范围和比例、生物等效性）
- 物种（啮齿目动物）





上海佑隆生物科技有限公司  
Shanghai Youlong Biotech. Co., Ltd.

地址：上海市顺义路 18 号 1802/1804 室

电话：021-60955248

传真：021-60955249

E-mail: [sales@youlong-bio.com.cn](mailto:sales@youlong-bio.com.cn)

如需了解更多产品和服务，敬请登陆上海佑隆生物科技有限公司网站 [www.youlong-bio.com.cn](http://www.youlong-bio.com.cn)