



博奥龙 | Biodragon



# 博奥龙技术服务手册

- 01/ 抗原制备
- 02/ 抗体制备
- 03/ 病理检测服务
- 04/ Western blot检测服务
- 05/ ELISA试剂盒开发
- 06/ 抗体制备相关产品



## 公司简介

博奥龙Biodragon是一家由留学归国人员创办的生命科学领域高新技术企业，专业从事新型生化试剂的研发和销售。公司理念是通过自主创新的自主品牌产品改变传统实验模式，使生命科学研究变得更轻松、更高效。公司推出了上万种自主品牌产品，其中包括QuickAntibody免疫佐剂、QuickShuttle转染试剂、QuickFreezing细胞冻存液、QuickVerification胶体金检测卡、Hybridoma Feeder添加因子和Pan-HPV HPV L1抗体等多种独特的自主知识产权产品。秉承“专业、创新”的理念，公司将继续在擅长专业领域做强做大，为客户提供更多的创新产品和服务，力争成为国际知名的品牌生化试剂公司。

## 公司主要产品

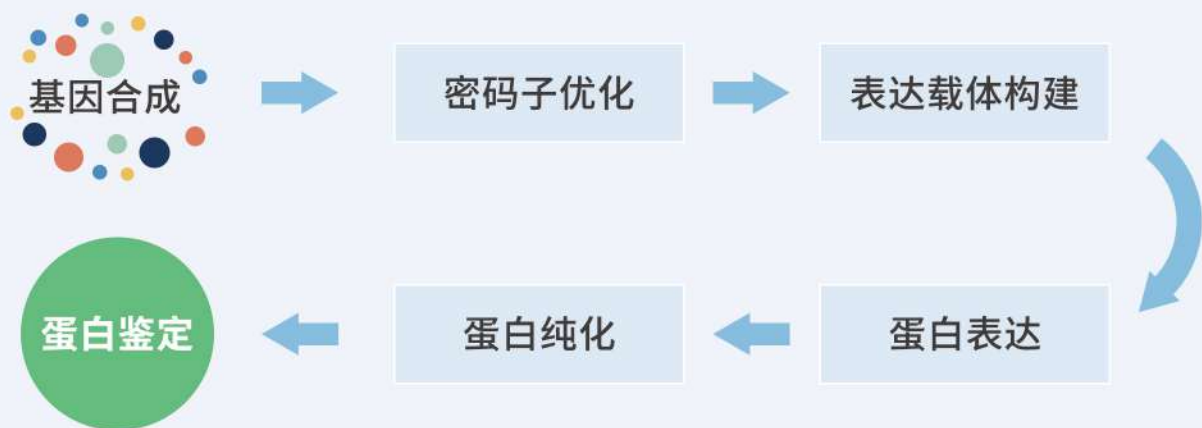


## 产品分类

PCR扩增	细胞培养	抗体制备	抗体产品	诊断原料	病原研究
质粒构建	蛋白表达	免疫检测	重组蛋白	细胞生物	疫苗研究

# 01 抗原制备

## 蛋白表达服务



## 多肽合成服务



## 02 抗体制备

### 多克隆抗体定制

博奥龙可提供功能性抗体开发及应用的整体解决方案，具备从载体构建-抗原制备-多/单克隆抗体制备-抗体验证-抗血清大批量生产等一套成熟的技术平台，可制备非修饰抗体以及磷酸化、甲基化和乙酰化等多种修饰性抗体。目前制备的抗体涉及的物种有人、鼠、兔子、果蝇、斑马鱼、水稻、玉米、拟南芥、大豆、小麦、番茄、油菜等。

#### 三周快速小鼠多抗制备服务

抗体质量好、可满足不同实验

免疫周期短、**三周**获得抗体

抗原用量少、**仅需500ug**

水性佐剂易获得天然构象抗体



#### 兔多抗制备服务

制备成本低，1000元起

制备周期短，最快6-7周

能够获得较多抗血清

制备体系成熟，可提供大批量免疫



#### 服务流程

	流程	周期	交付	QC
抗原制备	多肽合成	2~3周	20mg抗原	HPLC和MS
	偶联KLH	<1周	/	/
	蛋白表达	3~4周	/	SDS-PAGE
动物免疫	免疫兔（2只）	6周	报告	间接ELISA
	免疫小鼠（5只）	3周	报告	间接ELISA
抗体纯化	抗原亲和纯化（兔多抗）	1周	2~5mg抗体，60ml抗血清，项目报告	间接ELISA



## 小鼠单克隆抗体定制

服务流程	服务内容	预计周期
项目方案设计	① 目标序列分析评估，如抗原表位分析、同源分析以及抗体应用分析 ② 制定项目方案，每个方案提供1-3个抗原供客户进行选择	1周
抗原制备	① 多肽合成（常规多肽、磷酸化、甲基化、乙酰化修饰性多肽） ② 多肽偶联至载体蛋白（BSA、KLH、OVA）	2-3周
	③ 蛋白类抗原表达纯化	3-4周
	④ 客户提供抗原（需进行含量与纯度的质控）	1周内
动物免疫	① 标准流程免疫5只Balb/c小鼠 ② ELISA法评估血清效价，ELISA效价>16000（若不满足则沟通进行加免）	8周
融合筛选	① 动物冲击免疫，细胞融合 ② 获得1000株左右的融合细胞 ③ ELISA筛选：特异性、交叉反应、抗体亚型鉴定(10~15株) ④ 扩大培养，阳性细胞全部冻存 ⑤ 收集5ml/株上清邮寄给客户进行鉴定（10~15株）	4~6周
亚克隆	① 将客户选择的 ≤5 个阳性细胞株进行亚克隆 ② 将亚克隆后的阳性细胞株进行扩大培养，细胞冻存	2~3周
其他相关项目	① 抗体生产：细胞上清抗体制备、腹水抗体制备、摇瓶制备🔥 ② 抗体/蛋白标记（HRP、Biotin、FITC） ③ 抗体纯化（蛋白A/G纯化、抗原亲和纯化） ④ 抗体亚型鉴定 ⑤ 细胞支原体检测	/



## 03

## 病理检测服务

## 组织样本基础处理

编号	服务项目	需求	价格	周期
1	骨组织脱钙	普通小鼠、人、兔、猪	50元/样品	1周
2	组织脱水与石蜡包埋	常规组织（取材后组织块）	30元/块	1周
	OCT包埋组织	冻存组织或者固定液浸泡组织	20元/块	1周
3	石蜡组织切片	客户提供石蜡包埋组织	10元/块	1周
4	冰冻组织切片	冰冻组织	10元/张	1周

## 组织切片染色(常规/特殊染色)

HE染色	组织切片/细胞爬片（需加收细胞爬片费用）	10元/张	1周
组化染色	常规组织	30元/张	1周
	超大组织	100元/张	1周
	芯片	150元/张	1周
荧光染色	组织单染	50元/张	1周
	组织双染	80元/张	1周
	组织三染-TSA	200元/张	1-2周
	组织四染-TSA	400元/张	1-2周
	组织五染--TSA	1000元/张	3-4周
	组织六染--TSA	1500元/张	3-4周
	芯片荧光染色	300元/张单标 800元/张双标 1500元/张三标 2000元/张四标 2500元/张五标标 3000元/张六标	1-2周
	特殊染色	Tunel染色	100元/张
Masson染色（胶原和肌肉纤维染色）		20元/张	1周
油红O染色（脂肪，脂类染色）		50元/张	1周
天狼星红染色（胶原纤维染色）		50元/张	1周
PAS染色（糖原类染色）		20元/张	1周
番红-固绿染色（软骨）		50元/张	1周
甲苯胺蓝染色（软骨，肥大细胞染色）		50元/张	1周
普鲁士蓝染色（铁血黄素成蓝色）		50元/张	1周
VG染色（胶原和肌肉纤维染色）		50元/张	1周
EVG染色（弹力纤维染色）		50元/张	1周



## 拍照/扫描

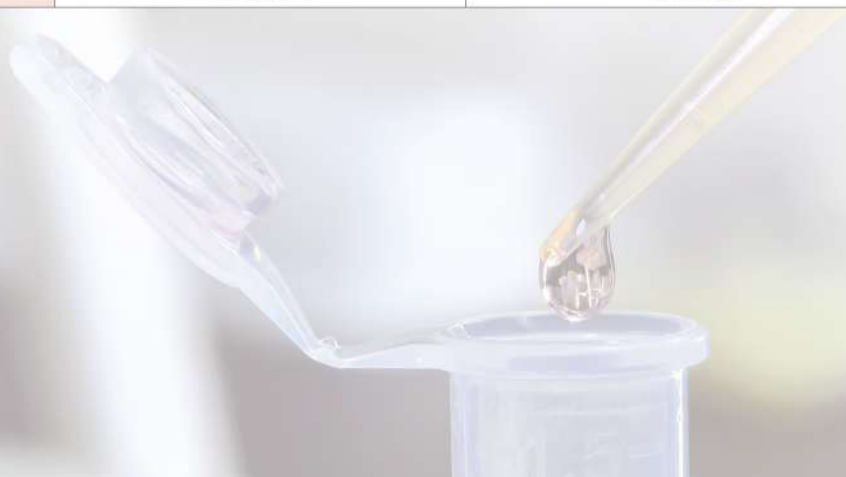
拍照/扫描	共聚焦拍照	300元/张	1周
	芯片扫描 (白光)	300元/张	1周
	普通扫描 (白光)	50元/张	1周
	超大组织扫描 (白光)	150-300元/张	1周
	荧光扫描单标双色 (常规大小)	80元/张	1周
	荧光扫描双标三色 (常规大小)	100元/张	1周
	荧光扫描三标四色 (常规大小)	150元/张	1周
	荧光扫描四标五色 (常规大小)	300元/张	1周
	荧光扫描五标六色 (常规大小)	1000元/张	1周
	荧光扫描六标七色 (常规大小)	2500元/张	1周
	荧光扫描芯片	1000元/张单标 2000元/张双标 3000元/张三标 5000元/张四标 7000元/张五标 9000元/张六标	1周

## 组织芯片阵列制作

组织芯片设计与定制	点样数<50	1500元/阵列块+组织费用 (询价)	2周
	50≤点样数<100	35元/点+组织费用 (询价)	2周
	100≤点样数<150	40元/点+组织费用 (询价)	2周
	点样数≥150	45元/点+组织费用 (询价)	2周

## 分子病理检测

原位杂交RNAscope (客户提供探针及切片)	mRNA原位杂交预实验	1200/张	1-2周
	miRNA原位杂交预实验	1500/张	1-2周
	LncRNA原位杂交预实验	1500/张	1-2周
	正式实验	1000/张	1-2周



## 04 Western blot检测服务

含内参

11孔胶

可上10个样本

800元/张

Western blot检测服务

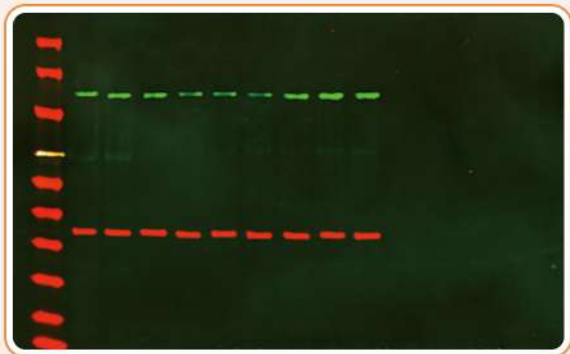
01

拥有近20年的WB实验经验  
可以轻松应对WB实验过程中  
可能出现的各种各样的问题

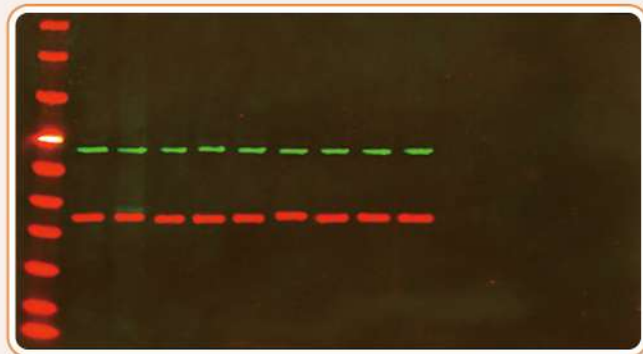
02

采用Odyssey® 荧光成像系统  
获得一致、准确的数字图像  
避免了压片方法的繁琐操作和不确定性

实验结果图1



实验结果图2





## 05

## ELISA试剂盒开发

服务模块	相关内容
项目方案设计	试剂盒研发方案设计
试剂盒原料准备	包含抗原、抗体、标准品、反应缓冲液、临床样本、试剂盒耗材等
试剂盒原料筛选	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 试剂盒及反应模式的筛选</li> <li>② 抗原、抗体原料筛选</li> <li>③ 抗原、抗体的使用浓度评估</li> <li>④ 临床血清比对</li> <li>⑤ 反应体积的筛选</li> <li>⑥ 抗原、抗体的衍生物制备</li> <li>⑦ 标准品定量、分装</li> <li>⑧ 试剂盒耗材筛选</li> </ol>
试剂的反应条件优化	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 反应缓冲液的筛选</li> <li>② 反应时间、PH值、温度的筛选</li> <li>③ 抗原、抗体稳定剂的筛选</li> <li>④ 试剂盒各组分的准备</li> </ol>
建立标准曲线	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 确定线性范围, 相关性<math>R^2 \geq 99\%</math></li> <li>② 确定标准品点数和浓度</li> <li>③ 确定反应步骤和时间</li> <li>④ 确定各标准品的OD值区间</li> <li>⑤ 确定最低检测限</li> <li>⑥ 除0点外, 各点的相对误差<math>RE\% \leq 10\%</math></li> </ol>
灵敏度实验	评估分析方法对单位浓度或单位质量变化的待测物质引起的响应量变化程度
准确度	通过对低、中、高样本的添加回收实验,各点的相对误差 $RE\% \leq 15\%$
精密度	对最低检测限、低、中、高、最高检测限各点的要求: ① 批内 $CV\% \leq 10\%$ ② 批间 $CV\% \leq 15\%$
试剂盒各组分稳定性实验	37°C加速稳定性实验; 4°C稳定性实验
交叉反应实验	测定和标准品有交叉反应可能性的一系列分析物
Hook效应分析	避免抗原和抗体比例不合适而导致假阴性或弱阳性的现象
干扰反应实验	对胆红素、血红蛋白、生物素、甘油三酯等物质进行干扰反应实验
质控品研发	根据研发试剂盒的实际情况、选择质控品来源,确定质控品浓度等
临床样本测试	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 不同临床样本的测试实验</li> <li>② 临床样本冻融实验</li> <li>③ 临床样本的稳定性实验</li> <li>④ 临床样本的干扰实验</li> </ol>
试剂盒包装	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 试剂盒说明书</li> <li>② 安全性分析</li> <li>③ 试剂盒组成成分制备清单</li> <li>④ 外包装,试剂盒选择和测试</li> <li>⑤ 标签设计、印刷、测试</li> <li>⑥ 试剂盒组装</li> </ol>
周期	4个月

# 06 抗体制备相关产品

货号	名称	描述	规格
免疫佐剂			
KX0210041	QuickAntibody-Mouse5W	五周标准鼠单抗制备水性佐剂	1ml
KX0210042	QuickAntibody-Mouse3W	三周快速鼠单/多抗制备水性佐剂	1ml
KX0210043	QuickAntibody-Mouse2W	二周超快鼠多抗制备水性佐剂	1ml
KX0210044	Quick CTL细胞免疫佐剂	能够作为蛋白抗原佐剂免疫小鼠诱生有效的抗原特异性CD4+TH1和CD8+ CTL反应	1ml
KX0210045	QuickAntibody-Rabbit8W	八周标准兔多抗制备水性佐剂	1ml
KX0210054	氢氧化铝佐剂(Aluminum Hydroxide Gels Adjuvant)	铝离子含量: 10mg/ml (仅限科研)	10ml/50ml
KX0210046Q	弗氏完全佐剂	上百家公司大量使用, 效果优于S品牌	10ml/500ml
KX0210047Q	弗氏不完全佐剂	上百家公司大量使用, 效果优于S品牌	10ml/500ml
KX0210048	腹水专用佐剂	腹水专用, 有效解决腹水产量低或不产腹水情况	10ml/500ml
BDYQ1001	佐剂乳化器	用于脂溶性佐剂和抗原的乳化	1个

细胞冻存液			
KX0310041	哺乳动物细胞冻存液	直接冻存于-80℃冰箱, 并在-80℃冰箱长期保存	30ml/100ml
KX0310042	2×哺乳动物细胞冻存液	用于阳性细胞株96孔板直接冻存于-80℃冰箱	30ml/100ml

细胞冻存液			
CM-2001	Hybridoma Feeder添加因子	完美替代饲养层细胞, 建立SOP	10ml/100ml
HY1004	Hybridoma Feeder添加因子(升级版)	完美替代饲养层细胞, 减少FBS用量, 建立SOP	10ml
HY1001	杂交瘤亚克隆专用培养基 (50×)	提高杂交瘤细胞亚克隆的克隆效率	20ml
BDXB-001	SP2/0小鼠骨髓瘤细胞	直接用于细胞融合, 无需进一步优化	管
BF08001	HAT培养基添加剂 (50×)	杂交瘤细胞筛选	10ml/100ml
BF08002	HT培养基添加剂 (50×)	杂交瘤细胞筛选	10ml/100ml
BF08003	PEG 50% 即用试剂	杂交瘤细胞融合	10×1ml/50ml
BF08005	杂交瘤专用胎牛血清	适用于各种细胞, 特别是杂交瘤细胞培养	100ml/500ml
BTYA0606	半固体培养基 (DMEM高糖)	用于杂交瘤细胞株筛选及亚克隆	90ml
BTYA0607	半固体培养基 (1640)	用于杂交瘤细胞株筛选及亚克隆	90ml
BTYA0601	杂交瘤专用B细胞分离液 (10×)	用于B细胞分离实验中红细胞的去除	100ml



抗体纯化试剂			
BF06190	IgG(1、2a、2b)亚类单抗纯化试剂盒	纯化50ml腹水	Kit
BF06191	IgG3亚类单抗纯化试剂盒	纯化50ml腹水	Kit
BDTL0001	蛋白A层析介质	抗体纯化	1ml/5ml/25ml
BDTL0003	蛋白G层析介质	抗体纯化	1ml/5ml/25ml

蛋白纯化试剂			
BDTL0011	His标签亲和层析介质	HIS标签蛋白纯化	5ml/50ml/100ml
BDTL0007	GST标签亲和层析介质	GST标签蛋白纯化	5ml/25ml/100ml
BDAD0001	Flag标签亲和层析介质	Flag标签蛋白纯化	1ml/5ml
BDTL0046	HA标签亲和层析介质	HA标签蛋白纯化	1ml/5ml
BDTL0047	GFP标签亲和层析介质	GFP标签蛋白纯化	1ml/5ml
BDTL0048	内毒素去除层析介质	内毒素去除	5ml/25ml/100ml

抗体分型试剂			
BF06002	小鼠单抗Ig类/亚类鉴定用酶标二抗即用套装	单抗亚类鉴定	6×50ml/6×15ml
BF16002	小鼠单抗Ig类/亚类鉴定用酶标二抗即用套装 (含轻链)	单抗亚类鉴定	8×50ml/8×15ml
BF06001	小鼠单抗Ig类/亚类鉴定用ELISA试剂盒	单抗亚类鉴定	2×96T
BF16001	小鼠单抗Ig类/亚类鉴定用ELISA试剂盒 (含轻链)	单抗亚类鉴定	2×96T
BF06211	人单抗亚型Ig类/亚类鉴定用酶标二抗浓缩套装(G1\G2\G3\G4\M\A)	单抗亚类鉴定	6×100μl

抗体标记试剂			
BF06095S	HRP快速标记试剂盒	用于HRP快速标记蛋白、抗体	1mg/5mg
BF06094P	FITC快速标记试剂盒	用于FITC快速标记蛋白、抗体	0.5ml/4ml/15ml
BF06093P	生物素标记试剂盒	用于生物素标记蛋白、抗体	0.5ml/4ml/15ml

常规二抗 (更多二抗详见官网)					
BF03018	HRP-山羊抗牛IgG(H+L)	200ul//1ml	BF09014	Biotin-兔抗马IgG(H+L)	200ul//1ml
BF03008	HRP-山羊抗兔IgG(H+L)	200ul//1ml	BF05003	FITC-兔抗小鼠IgG(H+L)	200ul//1ml
BF03001	HRP-山羊抗小鼠IgG(H+L)	200ul//1ml	BF04001	Gold-山羊抗兔IgG(H+L)	200ul//1ml
BF03030	HRP-山羊抗猪IgG(H+L)	200ul//1ml	BD9025	AbBox Fluor 350-山羊抗兔IgG (H+L)	100ul//1ml
BF03022	HRP-兔抗猫IgG(H+L)	200ul//1ml	BD9009	AbBox Fluor 488-山羊抗小鼠IgG (H+L)	100ul//1ml
BF03011	HRP-兔抗狗IgG(H+L)	200ul//1ml	BD9276	AbBox Fluor 594-山羊抗小鼠IgG (H+L)	100ul//1ml



博奥龙官方B站



博奥龙官方微信

苏州博奥龙科技有限公司  
苏州博特龙免疫技术有限公司

电话：0512-68216582

网址：[www.biodragon.cn](http://www.biodragon.cn)

地址：江苏省苏州市相城区漕湖产业园春兴路16号国方六楼601室