

# 义翘杂交瘤技术制备单克隆抗体技术原理及服务内容/优势

产品名称	义翘杂交瘤技术制备单克隆抗体技术原理及服务内容/优势
公司名称	北京义翘神州科技股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市北京经济技术开发区科创十街18号院9号楼
联系电话	400-8909989 15101180634

## 产品详情

杂交瘤单克隆抗体技术是应用适当的抗原免疫小鼠，然后取免疫鼠(PEG)与鼠的脾细胞(抗体形成细胞)或取体外免疫的脾细胞，借助聚乙二醇骨髓瘤细胞系融合形成分泌单克隆抗体的杂交瘤，若接种于小鼠腹腔便产生腹腔杂交瘤，这种瘤细胞就能源源不断地分泌出特异性的单克隆抗体。

杂交瘤是由一种短命的，但能分泌某种特异性抗体的B淋巴细胞和长命的骨髓瘤细胞融合而成的。这种杂交的细胞是长命的细胞系，它能分泌一种纯一分子的特异性抗体，称为单克隆抗体(monoclonal antibody)。

### 杂交瘤技术原理

单克隆抗体由单一B淋巴细胞分泌得到，但B淋巴细胞在体外不能长期存活（两周），因此无法制备单一B淋巴细胞群，也无法进行单抗的大量生产。骨髓瘤细胞不具备分泌抗体的能力，但是可以在体外培养条件下无限繁殖。将免疫B淋巴细胞与骨髓瘤细胞融合成杂交瘤细胞，得到的杂交细胞具有双亲细胞的遗传特性，既能像B淋巴细胞一样分泌抗体，又能像骨髓瘤细胞一样无限增殖，成功克服了B淋巴细胞在体外存活周期短的问题。对杂交瘤细胞进行培养，即可得到单克隆抗体。

### 杂交瘤细胞特点

具备抗体分泌功能

保持细胞永生性

### 杂交瘤技术制备流程

利用杂交瘤技术制备单克隆抗体通常操作流程为：抗原制备、抗原免疫动物、杂交瘤细胞制备、融合细胞的筛选、培养杂交瘤细胞制备抗体。

义翘神州杂交瘤细胞抗体基因测序服务简介：

杂交瘤细胞存在容易污染、状态不好或抗体基因丢失的风险，对杂交瘤细胞中的抗体基因进行提取及测序尤其重要，获得相应核苷酸序列后，便可用于后期外源抗体表达及生产，通过此种方式可以将抗体基因长期保存。

义翘神州 (cn.sinobiological.com) 提供的杂交瘤细胞抗体基因测序服务，不仅可以快速获得单抗的基因，还可以利用成熟的密码子优化及表达技术，为客户进行工程化表达与纯化服务。

服务优势：

可克隆抗体重、轻链可变区基因或抗体全长基因

经验丰富的引物设计及抗体基因分析能力

多种属（人、小鼠、大鼠等）、多亚型（IgG1、IgG2a、IgG2b、IgM等）抗体基因测序能力

可提供从抗原生产 — 抗体制备 — 杂交瘤细胞抗体基因测序 — 嵌合抗体生产等一站式服务

义翘杂交瘤细胞抗体基因测序服务内容：

具体步骤

RNA提取

反转录

PCR扩增重链及轻链序列

测序验证

载体构建

交付内容

抗体重链及轻链序列

分别含有抗体重链、轻链的商业表达载体

重组抗体生产及抗体/抗原结合验证服务

具体步骤：

测序获得的抗体序列经HEK293细胞重组表达及纯化

ELISA验证抗原与抗体的结合

交付内容：

纯化抗体

质量检验报告 (CoA)