

CRISPR Cas9基因敲除载体构建服务

产品名称	CRISPR Cas9基因敲除载体构建服务
公司名称	北京英茂盛业生物科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:英茂盛业
公司地址	北京市昌平区沙河镇青年创业大厦B-916
联系电话	010-62495135 13681365274

产品详情

我们提供CRISPR/Cas9基因敲除表达载体构建和验证服务。我们可以根据您感兴趣的基因设计Cas9基因敲除靶点，构建CRISPR/Cas9基因敲除表达载体和验证载体，并且在细胞内验证基因敲除效率，验证的原理与细胞内实现基因敲除的原理一致，从而最大限度反应基因敲除质粒在活体内的活性。

我公司构建的pCas9/gRNA1载体可在哺乳动物细胞内同时表达人源化Cas9蛋白和gRNA，只需转染一个质粒就能实现对靶基因的切割。Cas9蛋白的编码序列用人的密码子表达偏好进行优化，已验证可以在人、大鼠和小鼠细胞中高效表达。gRNA通过U6启动子启动表达。U6启动子属于III类RNA启动子，有精确的转录起始位点和终止位点，可以准确的转录出gRNA，并且在各种动物细胞中都表达良好。

CRISPR/Cas9载体构建服务

C1001	CRISPR/Cas9
C1002	CRISPR/Cas9
C1003	CRISPR/Cas9

Cas9/gRNA基因敲除实例

基因敲除验证质粒pTYNE上有突变的GFP基因。pTYNE转染后表达出有移码突变的GFP，因此不产生荧光。根据pTYNE序列设计构建的Cas9/gRNA质粒表达Cas9蛋白和有pTYNE靶点的小RNA。pCas9/gRNA与pTYNE共转染293V细胞，48小时后产生荧光，显示pCas9/gRNA对pTYNE进行了成功的切割和修复。

图1：实验原理

图2：转染后荧光照片