

一、荧光定量PCR (qPCR) 检测服务

1. 服务简介

荧光定量PCR (实时荧光定量PCR) : 荧光定量PCR是一种相对准确的定量PCR的方法。荧光定量PCR根据参照物不同可分为绝对定量和相对定量；根据荧光基团不同可分为染料法和探针法。

荧光定量PCR原理: 通过在PCR反应体系中加入荧光基团，然后通过对荧光信号的变化实时监测PCR扩增反应中每一个循环扩增产物量的变化，从而对起始模板进行定量分析。

荧光定量PCR技术可用于病原微生物检测、mRNA、MicroRNA、circRNA、lncRNA等表达量分析。

2. 服务流程

- 查询基因信息、设计并合成引物
- DNA/RNA抽提及质检分析
- mRNA、MicroRNA、circRNA、lncRNA等RNA逆转录
- qPCR实验
- 发送检测结果及数据分析

3. 客户提供

- 细胞：细胞数 $>10^6$ ；组织：总量 $>100\text{mg}$ ；DNA或RNA样品：总量 $>2\mu\text{g}$ 。
- 靶基因信息：包括基因序列或GenBank 登录号等。
- 背景资料：包括生物物种信息、基因功能、用途、特性、DNA/RNA 来源等。

样本类型	细胞	组织	全血	血浆	RNA	DNA
样本最少量	10^6	100mg	500 μl	500 μl	2 μg	2 μg
推荐保护剂	Trizol	Trizol	肝素	柠檬酸	Rnase-Free水	无
运输条件	液氮/干冰	干冰	干冰	干冰	干冰	冰袋

4.九康提供

完整实验报告：包括实验方法、步骤、所用试剂、仪器、照片及相关分析数据等。

5.质量保证

高质量RNA提取，检测结果准确，重复性好，数据分析完整。

二、小鼠基因型鉴定

1.服务简介

从鼠的尾巴、耳朵、脚趾等组织快速提取基因组DNA，通过PCR扩增、凝胶电泳的方法快速鉴定基因型，即野生型、杂合子、突变型。

2.服务流程

- 查询基因信息、设计并合成引物
- 收集样本
- 提取基因组DNA-PCR扩增
- 电泳
- 发送检测结果及数据分析

3.客户提供

- 大于5mm的鼠尾;大于10mm²耳朵;大于2个脚趾;干冰运输
- 提供基因型鉴定引物或引物序列信息

4.九康提供

完整实验报告：包括实验方法、步骤、所用试剂、仪器、照片及相关分析数据等。

5.质量保证

高质量RNA提取，检测结果准确，重复性好，数据分析完整。

三、载体构建

1.服务简介

载体构建是分子生物学研究中常用的实验技术，是分子生物学研究常用的手段之一。将目的基因与运载体结合的过程，实际上是不同来源的DNA重新组合的过程。主要包括已有载体多克隆位点MCS的改造和已有载体启动子、增强子、筛选标记等功能元件的改造。载体构建完成后可利用PCR原理进行测序验证。

- 1.基因过表达载体构建
- 2.RNA干扰载体构建
- 3.miRNA表达/抑制载体构建
- 4.荧光素酶靶基因3'UTR报告载体构建
- 5.基因突变、载体改造等

2.服务流程

- 目的基因片段的获取
- PCR扩增
- 凝胶回收
- 酶切、连接、转换
- 克隆筛选(菌落PCR、酶切、测序)

3.客户提供

- 靶基因信息：包括基因序列、NCBI位置或GenBank 登录号等
- 背景资料：包括生物物种信息、基因功能、用途、特性等

4.九康提供

- 含目的片段的质粒、含该质粒的细菌各一份
- 引物序列、载体图谱一份、测序结果各一份
- 载体构建实验所需试剂耗材、仪器设备、操作过程一份

四、病毒包装

1.服务简介

借助于病毒颗粒作为基因的载体，将目的基因导入宿主细胞，可进行基因过表达、干扰、基因修复以及基因置换等。本公司病毒包装服务包括慢病毒、腺病毒、腺相关病毒等病毒包装，广泛应用于基因、小RNA等功能验证领域。

2.服务流程

- 载体构建HET293T细胞培养
- 转染
- 病毒收集
- 纯化
- 滴度检测

3.九康提供

- 高浓度活性病毒
- 专业的实验报告
- 测序峰图
- 可视化载体图谱
- 严格的质检报告
- 详细的操作手册

五、双荧光素酶报告系统

1.服务简介

荧光素酶报告基因系统是以荧光素为底物来检测萤火虫荧光素酶活性的一种报告系统。荧光素酶可以催化荧光素氧化成氧化荧光素，在氧化过程中会发出生物荧光。然后通过荧光测定仪或者液闪测定仪测定氧化过程中释放的生物荧光。荧光素和荧光素酶这一生物发光体系可以极其灵敏、高效的检测基因的表达，是检测转录因子与目的基因启动区DNA相互作用的一种检测方法。

2.服务流程

- HET293T细胞培养
- 瞬时转染
- 细胞收集
- 检测萤火虫荧光素酶和海肾荧光素酶荧光

3.客户提供

- 双荧光素酶报告基因质粒

4.九康提供

原始数据及统计分析结果、完整实验报告

5.质量保证

分析准确、报告详细

六、DNA pull down

1.服务简介

DNA pull down是一种研究DNA与蛋白互作的方法。其原理是：生物素标记的DNA片段结合在链霉亲和素磁珠上，再与核蛋白孵育，从而捕获并纯化出与DNA片段互作的蛋白。捕获的蛋白一方面可以通过Western blot验证某一特定蛋白是否与靶DNA片段结合；另一方面也可以进行质谱鉴定，筛选出与DNA片段可能互作的蛋白质。

2.服务流程

- 探针制备
- 样本前处理
- 样本和磁珠孵育
- 回收产物，进行后续WB验证或质谱鉴定

3.客户提供

- 标记生物素探针的启动子区域
- 目的细胞常温T45瓶运输，细胞核蛋白低温冷藏运输

4.九康提供

原始数据及统计分析结果、完整实验报告。

5.质量保证

分析准确、报告详细

七、Western Blot

1.服务简介

蛋白质印迹的基本原理：采用的是聚丙烯酰胺凝胶电泳，被检测物是蛋白质，“探针”是抗体，“显色”用标记的二抗。

2.服务流程

- 蛋白样品的制备
- 电泳
- 转膜
- 封闭
- 一抗孵育
- 二抗孵育
- 显影

3.客户提供

- 目的细胞常温T45瓶运输，蛋白低温冷藏运输

4.九康提供

原始数据及统计分析结果、完整实验报告。

5.质量保证

分析准确、报告详细