

CAT#: GZ010104



快速质粒小提试剂盒

Fast Mini Plasmid Purification Kit

(离心柱型)

使用手册 V2.0

北生京泽（启东）生物科技有限公司
江苏省南通市启东市启东经济开发区林洋路 500 号
网址：www.bsgeneze.com；电话：40001-59600

产品及特点

本试剂盒用于质粒 DNA 的小量快速制备。在经典碱裂解法提取质粒的基础上进行改进优化，可视化操作，可在 10 min 之内完成提取任务，大大降低了提取时间。质粒可从菌体中快速释放，并特异、高效地被离心吸附柱吸附。所得质粒可直接用于酶切、转化、PCR、实时荧光定量，测序等各种分子生物学实验。它具有下列特点：

1. 快捷、高效：可视化操作，简便高效，节约时间；
2. 纯度高：沉淀致密，去杂干净。

成分规格

产品组成	GZ010104-50	GZ010104-100	GZ010104-200
Buffer S1（紫红色）	15 ml	30 ml	60 ml
Buffer S2	15 ml	30 ml	60 ml
Buffer S5	20 ml	40 ml	80 ml
Buffer W2（concentrate）	15 ml	30 ml	60 ml
Buffer EB	10 ml	10 ml	30 ml
RNase A (10 mg/ml)	150 μ l	300 μ l	600 μ l
Spin Column with Collection Tubes	50 套	100 套	200 套

（注意：使用前将全部 RNase A 溶液加到 Buffer S1 中混合均匀，2 - 8℃保存；按要求在 Buffer W2 中加入无水乙醇）

保存条件

在室温(15 - 25℃)干燥条件下，可保存 12 个月；更长时间的保存可置于 2 - 8℃。若溶液产生沉淀，应在使用前置于 37℃下溶解沉淀。加入 RNase A 后的 Buffer S1 应置于 2 - 8℃保存，可稳定保存 6 个月。

使用方法

1. 取 1 - 4 ml 过夜培养的菌液，室温 12,000 rpm 离心 1 min，尽量将上清去除干净。

（注意：根据菌液的浓度决定取液量，浓度高时取 1.5 ml 菌液离心即可，浓度低时可多收集一次）

2. 加入 200 μ l Buffer S1, 旋涡震荡或用移液器充分吹打使菌体重悬均匀, 呈现出均匀混浊的棕红色。

(注意: 菌体沉淀一定要悬浮均匀, 如有未彻底悬浮的菌块会影响裂解, 导致提取的质粒浓度及纯度降低)

3. 加入 200 μ l Buffer S2, 温和颠倒混匀使菌体完全裂解, 直到溶液变成清亮、粘稠的紫红色。

(注意: 不可剧烈震荡, 以免造成基因组 DNA 片段的污染)

4. 加入 350 μ l Buffer S5, 立即温和颠倒混匀, 可见红黄相间的沉淀物产生, 继续混匀直到完全变为黄色, 然后 12,000 rpm 离心 3 min。

(注意: Buffer S5 加入后应立即混合, 避免产生局部沉淀, 如果上清中还有紫色漂浮物, 说明复性不充分, 继续混匀至溶液颜色完全变为澄清的黄色)

5. 小心将上清液转移到离心吸附柱中, 12,000 rpm 离心 30 sec, 弃收集管中滤液。

6. 加入 600 μ l Buffer W2, 室温 12,000 rpm 离心 30 sec, 弃收集管中滤液。

(注意: Buffer W2 为浓缩液, 按要求加入无水乙醇, 用后应立即盖紧瓶盖, 以防酒精挥发)

7. 干燥。将离心吸附柱于 12,000 rpm 离心 2 min, 甩干残留漂洗液。

(注意: 此步不能省略, 否则残留乙醇会影响质粒的后续使用)

8. 将吸附柱置于一新的无菌 1.5 ml 离心管(自备)中, 加入 50 - 100 μ l 的洗脱液 Buffer EB, 室温 12,000 rpm 离心 1 min, 离心管底溶液即质粒 DNA。

注意事项

- 细菌培养时间一般为 12 - 16 小时, 如接种量大则应减少培养时间, 过度培养会降低质粒质量甚至导致质粒 DNA 突变;
- 每次使用时都要注意 Buffer S2 和 S5 是否形成沉淀, 如有沉淀 37°C 溶解后再用;
- 质粒的产量跟细菌量、质粒拷贝数、质粒大小和操作规范程度密切相关, 一般 1.5 ml 过夜培养菌体可收获约 10 μ g 高拷贝质粒。

关联产品

产品编号	产品名称
GZ070101-500	GeneRed 核酸染料
GZ070102-500	Geneblue 核酸染料
GZ010105-50	快速质粒小提中量试剂盒
GZ010106-25	快速质粒大提试剂盒
GZ010101-50	高纯度质粒小提试剂盒
GZ010107-50	无内毒素质粒小提试剂盒
GZ020101-1	2×Taq PCR MasterMix（含染料）
GZ020701-1	2 × Probe qPCR Mix
GZ020801-1	2×SYBR qPCR Mix



关注京泽微信公众号
了解更多产品资讯