

CAT#: GZ010109



无内毒素质粒大提试剂盒

EndoFree Maxi 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

本试剂盒适用于无内毒素高纯度质粒 DNA 的大量制备与纯化，柱上去除内毒素，操作简单。菌体经改良的碱裂解处理，质粒可从菌体中释放出来，并特异、高效地被离心柱硅胶膜吸附。通过去蛋白液和漂洗液的清洗可去除蛋白及其他杂质，最后得到高纯度的无内毒素质粒 DNA，所得质粒可直接用于酶切、转化、PCR、测序、细胞转染等分子生物学实验。它具有下列特点：

1. 快捷、高效：操作简便，得率高，节约时间；
2. 纯度高：沉淀致密，去杂干净；
3. 内毒素去除简单：柱上去除内毒素，方便快捷，清除干净。

📋 成分规格

产品组成	GZ010109-2	GZ010109-10	GZ010109-25
Buffer BL	5 ml	25 ml	65 ml
Buffer S1	20 ml	100 ml	250 ml
Buffer S2	20 ml	100 ml	250 ml
Buffer S4	20 ml	100 ml	250 ml
ToxinOut Buffer	10 ml	50 ml	125 ml
Buffer W2 (concentrate)	15 ml	60 ml	2×60 ml
Buffer EB	10 ml	30 ml	60 ml
RNase A (10 mg/ml)	0.2 ml	1 ml	2.5 ml
MaxiSpin Columns	2 个	10 个	25 个
Collection Tubes (50 ml)	4 个	20 个	50 个

（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

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℃。单独包装的 RNase A 在室温可稳定保存 12 个月。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

柱平衡：向吸附柱中（吸附柱放入收集管中）加入 2.5 ml 的平衡液 BL，10,000 rpm 离心 2 min，弃收集管中滤液，将吸附柱重新放回收集管中。（请使用当天处理过的柱子）

1. 取 100 - 200 ml 过夜培养的菌液，室温 10,000 rpm 离心 2 min，弃上清。

2. 加入 10 ml Buffer S1，旋涡震荡或用移液器充分吹打使菌体重悬均匀。

（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 10 ml 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。

（注意：不可剧烈震荡，以免造成基因组 DNA 片段的污染，所用时间不要超过 5 min，以免质粒受到破坏）

4. 加入 10 ml Buffer S4，立即颠倒混匀，可见白色的絮状物产生，然后 10,000 rpm 离心 10 - 30 min。小心将上清液转移到一干净的 50ml 离心管中，加入 0.3 倍异丙醇混匀。

（注意：Buffer S4 加入后应立即混合，避免产生局部沉淀）

5. 小心将上清液转移到离心吸附柱中，10,000 rpm 离心 1 min，弃收集管中的滤液。

（注意：吸附柱的最大容积 15 ml，要分多次转入）

6. 向吸附柱中加入 5 ml ToxinOut Buffer，室温静置 5 min，10,000 rpm 离心 1 min，弃收集管中滤液。

7. 加入 10 ml Buffer W2，室温 10,000 rpm 离心 1 min，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）

8. 加入 5 ml Buffer W2，室温 10,000 rpm 离心 1 min，弃收集管中滤液。

9. 室温 10,000 rpm 离心 5 min，甩干残留液体。

10. 将离心吸附柱置于一个新的 50 ml 塑料离心管中，打开管盖，放置 5 min，使乙醇彻底挥发干净。

11. 加入 1 - 2 ml 洗脱液 Buffer EB，室温放置 2 min，10,000 rpm 离心 2 min，离心管底溶液即质粒 DNA。

（注意：为增加洗脱效率，可将得到的质粒溶液重新加入到吸附柱中重复步骤 11 一次，如需使用去离子水洗脱，可用 NaOH 调整其 pH 值在 7.0 - 8.5 之间）

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；
- 每次使用时都需要注意 Buffer S2 和 S4 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。

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
GZ010107-50	无内毒素质粒小提试剂盒
GZ010108-50	无内毒素质粒小提中量试剂盒
GZ30003	MaxFect lipo 3000 Transfection Reagent
GZ20003	MaxFect lipo 2000 Transfection Reagent
GZ10008	PolyproFect Transfection Reagent
GZ11995	高糖 DMEM 培养基，含 L-谷氨酰胺和丙酮酸钠
GZ11875	RPMI 1640 培养基，含 L-谷氨酰胺



关注京泽微信公众号
了解更多产品资讯