

说明书

QuaG™ DNA Clean Up Kit



AB-LAND® from JC Group

货号：DCU13050

一、产品描述

QuaG™ DNA Clean Up Kit, 包括了一整套完整的试剂套装, 可以进行 50 次从 PCR 产物、酶切产物、酶标产物、测序产物中进行 DNA 的清洁回收实验。其**主要特点**是:

- ✓ **高效**, 高达 90% 的产物回收, 最少可洗脱 **10μl** 达到高度浓缩。
- ✓ **多能**, 可以从 **PCR 产物、酶切产物、酶标产物、测序产物** 中进行 DNA 的清洁回收
- ✓ **可视**, 具有**专利的可视示踪染料**, 可以通过它**直观**地判定混合液是否出现异常(见下表)
- ✓ **快速**, 5 分钟完成清洁过程

条件	正常	出现问题	出现严重问题
加入 ABL-Y™ 后, 观察混合液的颜色			

试剂盒组成:

- 1、 **ABL-Y™**, 黄色, 20 ml
- 2、 **WashBuffer**, 25 ml
- 3、 **ElutionBuffer**, 5 ml
- 4、 **Spin Column mini**, 50 个
- 5、 **Waste Tube**, 50 个
- 6、 **Collection Tube**, 50 个
- 7、 **说明书**, 1 份

二、目录

1、 介绍	2
2、 操作流程概览	2
3、 使用前试剂准备	3
4、 通过本试剂盒清洁 DNA 的详细步骤	3
4.1 离心法	3
4.2 测定 DNA 的浓度	3
5、 问题分析	4
6、 案例: PCR 产物清洁回收鉴定	4
7、 相关产品	5

说明书

QuaG™ DNA Clean Up Kit



AB-LAND® from JC Group

1、 介绍

Ab-Land 生产的 QuaG™ DNA Clean Up Kit，提供了一个简单快速的研究 PCR 产物的方法，它弥补了传统处理方法时间长的缺陷。目前 PCR 产物回收大多采用层析膜或者层析胶的方法。

此试剂盒在高盐低 pH 的环境下，质粒 DNA 能与过滤膜结合，通过洗涤可以去除蛋白质等非结合物质，而在低盐高 pH 环境下，质粒 DNA 能从膜上被洗脱分离出来，从而达到纯化质粒 DNA 的目的，原理简单，操作便捷，仅需几次短暂的离心即可。试剂盒的洗脱液中含有 EDTA，如果长期保存 PCR 产物可以用试剂盒的洗脱液洗脱，如果直接使用或者进行酶切则可使用 ddH₂O 洗脱。

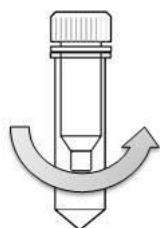
2、 操作流程概览



1. 使用ABL-Y与目的产物混合



2. 混合液转移到spin column中进行离心



3. 加入WashBuffer到spin column中进行离心洗涤



4. 用Elution Buffer或者ddH₂O进行离心洗脱收集

说明书

QuaG™ DNA Clean Up Kit



AB-LAND® from JC Group

3、 使用前试剂准备

- ✓ **WashBuffer**: 使用前请向 WashBuffer 中加入 **55 ml** 的 **95%乙醇(或无水乙醇)**, 并做好标记, 室温保存使用。
- ✓ **醋酸钠(3M,pH5.0)**: 实验中可能使用到此缓冲液, 试剂盒中未提供。
- ✓ **检查所有试剂情况, 如有沉淀产生, 则 37°C温育直至溶解后使用。**

4、 通过本试剂盒清洁 DNA 的详细步骤

注: 请再次确认 **WashBuffer** 是否已经加入指定体积的 **95%乙醇或无水乙醇**。

4.1 离心法

- ❶ 在 **PCR、酶切、酶标、测序** 反应液中加入 **3 倍** 体积的 **ABL-Y**(如, PCR 反应液为 50µl, 则加入 150µl 的 ABL-Y), 根据颜色进行混匀。
注: 加入的 ABL-Y **至少** 需要 **100µl**, 颜色均一表示混合均匀, 如果颜色出现**异常**, 则需加入**醋酸钠(3M,pH5.0)**溶液 **10µl**, 则颜色将变回黄色。如果要测定回收率, 则在此步可以先测定一下 DNA 的含量, 方法参考 4.2。
- ❷ 将上述混合液转移到一个 **Spin Column mini** 并置入一个 **Waste Tube** 中, **12000 g, 1min**, 丢弃 Waste Tube 中的流出液, 再将 Spin Column mini 放回该 Waste Tube 中。
- ❸ 加入 **700µl WashBuffer** 高速离心, **12000 g, 1min**, 丢弃 Waste Tube 中的流出液, 再将 Spin Column mini 放回该 Waste Tube 中。
- ❹ 加入 **350µl WashBuffer** 高速离心, **12000 g, 1min**, 丢弃整个 Waste Tube 管。
- ❺ 向 Spin Column mini 中加入 **10-30µl** 的 **ElutionBuffer** 或者 **ddH₂O** 并置入一个 **Collection Tube** 中, 室温静置 **2min** 后, **12000 g**, 离心 **1min**。
注: 可以先预热洗脱液至 **65°C**, 再加入后离心洗脱, 得率更高。如有需要, 可以参考 4.2 的方法测定洗脱液中 DNA 的浓度, 进而计算出回收效率。

4.2 测定 DNA 的浓度

- ❶ 设立对照液, 以洗脱液为空白对照液
- ❷ 取 **2µl** 清洁的 DNA, 通过**微量核酸测定仪**来检测 DNA 的浓度。
注: 可以选择我司的高性价比微量核酸测定仪, **货号: ABK5500**

说明书

QuaG™ DNA Clean Up Kit



AB-LAND® from JC Group

5、 问题分析

可能发生的问题	可能的原因	解决方案
没有纯化到 DNA	PCR 实验失败	请进行阳性对照，没有纯化前的样品进行核酸电泳鉴定是否 PCR 成功
	试剂过期	请确保 ABL-Y 为黄色, 如果呈现玫瑰红则需加入醋酸钠(3M,pH5.0)溶液 10μl, 则颜色将变回黄色。
	没有加入 95%或者无水乙醇	确保 WashBuffer 中已经加入乙醇
得率很低	目的 DNA 片段长度过小	建议不低于 60bp
	可以考虑温热洗脱液	将洗脱液加热至 65℃后再进行洗脱

6、 案例：PCR 产物清洁回收鉴定

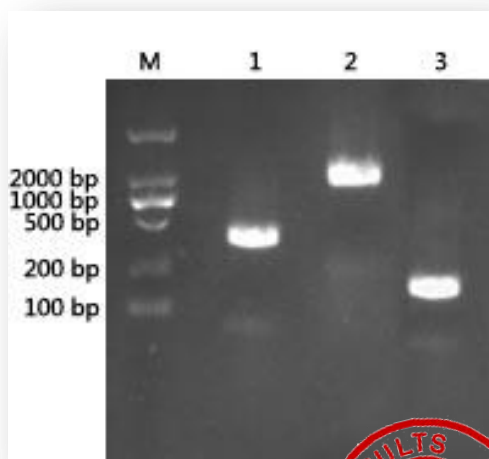


Fig1. Gel electrophoresis of three different PCR products purified by QuaG™ PCR Clean Up Kit .

PCR product ,480 bp (Lane 1).

PCR product ,2610 bp (Lane 2).

PCR product ,150 bp (Lane 3).

DNA marker lander (Land M)



说明书

QuaG™ DNA Clean Up Kit



AB-LAND® from JC Group

7、相关产品

产品货号	产品名称	产品规格
ABK5500	微量核酸蛋白测定仪	上样量为 1.5μl, 包括电脑和软件
PPK25050	QuaG™ Plasmid Miniprep Kit	可以抽提 50 次
PPK25100	QuaG™ Plasmid Miniprep Kit	可以抽提 100 次
DCU13050	QuaG™ DNA Clean Up Kit	可以清洁 50 次
DCU13100	QuaG™ DNA Clean Up Kit	可以清洁 100 次
DGE13050	QuaG™ DNA Gel Extraction Kit	可以回收 50 次
DGE13100	QuaG™ DNA Gel Extraction Kit	可以回收 100 次
CS28003	Spin column mini	50 个, 900ul, 回收 DNA 专用
CS12002	Collection Tube	50 个, 1.5ml
RT10005	ABL-Y™	50ml, DNA 回收结合液
RT33003	WashBuffer	50ml, PCR、酶切、测序等 DNA 回收专用洗涤液

更多产品, 参看 www.juchengmedical.com 官方网站;
或加微信直接查询(扫描右边图案进行添加关注);
或者直接咨询热线电话: **400-884-8280**



AB-LAND SCIENTIFIC

中国生产基地•武汉

地址: 湖北省武汉市汉阳区加华科技产业园 1 号楼
电话: 027-59306625
服务热线: 400-8848-280

