



Order:010-62617225 62979301

Email:zomanbio@126.com

Http://www.zomanbio.com



版本号:2021-03-01

新小量DNA产物纯化试剂盒

New Miniquick Purification Kit

目录号: ZPY201

试剂盒组成	ZPY201-1 50次	ZPY201-2 100次	ZPY201-3 200次
结合缓冲液Y	30ml	60ml	120ml
漂洗液W2	15ml	2×15ml	2×30ml
洗脱缓冲液TE	15ml	15ml	30ml
吸附柱	50个	100个	200ml
收集管 (2 ml)	50个	100个	200个
说明书	1	1	1

■ 储存条件

本试剂盒在室温（15-25°C）干燥条件下，可保存12个月；更长时间的保存可置于2-8°C。（注意：当低温贮存时，使用前应先将试剂盒内的溶液在室温中放置一段时间，必要时可在37°C水浴中预热10分钟，以平衡溶液温度）。

实验室使用，仅用于科研

北京庄盟国际生物基因科技有限公司
Beijing Zoman Biotechnology Co.,Ltd.



■ 产品简介

本试剂盒采用优化的更加绿色环保的回收试剂和独特的离心吸附柱纯化酶切、PCR等反应溶液中的DNA片段，同时除去蛋白质、其它有机化合物、无机盐离子及寡核苷酸引物等杂质，可回收100 bp—20 kb DNA片段，回收率可达80%以上（<100 bp 或 >20kb 的DNA片段回收率为30—70%），最低可用少至30 μ l 的洗脱液进行洗脱，特别适用于较少样品量的回收。

使用本试剂盒回收的DNA可适用于各种常规操作，包括酶切、PCR、测序、文库筛选、连接和转化等实验。

■ 产品特点

- 快速**：整个操作过程只需十几分钟，节省时间。
- 环保**：优化的绿色环保的纯化试剂。
- 多样**：可以回收单链、双链DNA片段以及环状质粒DNA。
- 高效**：独特的离心柱和精心配制的缓冲液，保证最大量回收到高纯度目的DNA。

■ 注意事项：请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项。

1. 本试剂盒适用于无选择性的回收溶液中所有DNA片段，如需选择性回收特定片段，同时去除其他不同大小片段，请选择胶回收试剂盒（目录号ZP202，ZPV202）。
2. 回收率与初始DNA量和洗脱体积有关，初始量越少、洗脱体积越少，回收率越低。
3. 对于<100 bp 和>10kb的DNA片段可以适当增加吸附和洗脱的时间。

■ 操作步骤

第一次使用前应按照试剂瓶标签的说明先在15 ml漂洗液W2中加入55 ml无水乙醇!
所有离心步骤均为使用台式离心机在室温下离心。

1. 估计PCR反应液或酶切反应液的体积，向其中加入5倍体积的结合缓冲液Y，充分混匀（无需去除石蜡油或矿物油）。

注意：如PCR反应体系为50 μl （不包括石蜡油体积），则加入250 μl 结合液Y。

2. 将上一步所得溶液加入一个吸附柱中（吸附柱放入收集管中），室温放置2分钟，12,000 rpm($\sim 13,400 \times g$)离心30—60秒，倒掉收集管中的废液，将吸附柱放入收集管中。

注意：吸附柱容积为800 μl ，若样品体积大于800 μl 可分批加入。

3. 向吸附柱中加入700 μl 漂洗液W2（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），12,000 rpm($\sim 13,400 \times g$)离心30—60秒，倒掉收集管中的废液，将吸附柱放入收集管中。重复此步骤一次。

注意：如果纯化的DNA是用于盐敏感的实验，例如平末端连接实验或直接测序，建议漂洗液W2加入后静置2—5分钟再离心。

4. 将吸附柱放入收集管中，12,000 rpm($\sim 13,400 \times g$)离心2分钟，尽量除去漂洗液。将吸附柱置于室温放置数分钟，彻底地晾干，以防止残留的漂洗液影响下一步的实验。

注意：漂洗液中乙醇的残留会影响后续的酶反应（酶切、PCR等）实验。

5. 取出吸附柱，放入一个干净的离心管中，向吸附膜中间位置悬空滴加30—50 μl 洗脱缓冲液TE，室温放置2分钟。12,000rpm($\sim 13,400 \times g$)离心2分钟，收集DNA溶液。

注意：DNA也可以用缓冲液(10 mM Tris-Cl, pH8.0)洗脱。为了提高DNA的回收量，可将离心得到的溶液重新加回离心吸附柱中，再洗脱一次。

洗脱液的体积不应少于30 μl ，体积过少会影响回收的效率。

洗脱液的pH值对于洗脱效率有很大影响。若用去离子水做洗脱液应保证其pH值在7.0-8.5范围内(可以用NaOH将水的pH值调到此范围)，pH值低于7.0会降低洗脱效率；且DNA产物应保存在-20 $^{\circ}\text{C}$ ，以防DNA降解。



■ DNA浓度及纯度检测

回收得到的DNA片段可用琼脂糖凝胶电泳和紫外分光光度计检测浓度与纯度。

DNA应在 OD_{260} 处有显著吸收峰， OD_{260} 值为1相当于大约50 $\mu\text{g/ml}$ 双链DNA、40 $\mu\text{g/ml}$ 单链DNA。

OD_{260}/OD_{280} 比值应为1.7-1.9，如果洗脱时不使用洗脱缓冲液，而使用去离子水，比值会偏低，因为pH值和离子存在会影响光吸收值，但并不表示纯度低。