



Toll-free:400-611-2007

Order:010-62617225 62979301

Email:zomanbio@126.com

Http://www.zomanbio.com



版本号:2019-05-10

注意: 目的是除去吸附柱中残留的漂洗液, 漂洗液中的乙醇会影响后续的酶反应 (酶切、PCR等) 实验。

10. 向吸附柱膜的中间部位悬空滴加50-200 μ l洗脱缓冲液TE, 室温放置2分钟, 12000rpm (~13400 \times g)离心2分钟, 将溶液收集到离心管中。

注意: 为增加基因组DNA的得率, 可将离心得到的溶液再加入吸附柱中, 室温放置2分钟, 12000rpm (~13400 \times g)离心2分钟。洗脱缓冲液体积不应少于50 μ l, 体积过小影响回收效率。洗脱液的pH值对于洗脱效率有很大影响。若用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 $^{\circ}$ C, 以防DNA降解。

■ DNA浓度及纯度检测:

得到的基因组DNA片段的大小与样品保存时间、操作过程中的剪切力等因素有关。

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OD₂₆₀处有显著吸收峰, OD₂₆₀值为1相当于大约50 μ g/ml双链DNA、40 μ g/ml单链DNA。

OD₂₆₀/OD₂₈₀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。



如图所示, 样品研磨完全加入混合液后, 液体呈均一透明状, 离心后固体沉淀亦然; 如研磨不完全, 加入混合液后溶液不均一, 会影响DNA得率。

超快植物基因组DNA提取试剂盒

Fast Plant Genomic DNA Kit (CTAB法) (离心柱型)

目录号: ZP309K

| 试剂盒组成 | ZP309K-1 50次 | ZP309K-2 100次 |
|-------------------|-----------------|------------------|
| RNaseA (10 mg/ml) | 400 μ l | 800 μ l |
| 植物缓冲液A | 30 ml | 50 ml |
| 植物缓冲液B | 10 ml | 20 ml |
| 植物缓冲液C | 30 ml | 50 ml |
| 漂洗液W2 (加乙醇后使用) | 15 ml | 2 \times 15 ml |
| 洗脱缓冲液TE | 15 ml | 15 ml |
| 基因组DNA吸附柱 | 50个 | 100个 |
| 收集管 | 50个 | 100个 |
| 说明书 | 1份 | 1份 |

■ 储存条件

试剂置于室温 (15-25 $^{\circ}$ C) 干燥条件下可保存12个月; 更长时间的保存可置于2-8 $^{\circ}$ C。

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.



■ 产品介绍

本试剂盒采用可以特异性结合DNA的离心吸附柱和独特的缓冲液系统，用于提取植物细胞中的基因组DNA。离心吸附柱中采用的硅基质材料为本公司特有新型材料，高效、专一吸附DNA，可最大限度去除植物细胞中杂质蛋白及其他有机化合物。提取的基因组DNA片段大，纯度高，质量稳定可靠。

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、文库构建、Southern杂交等实验。

提取得率：

| 材料 | 提取量 | DNA得量 |
|------|--------|--------------|
| 植物组织 | 100 mg | 3-30 μ g |

■ 产品特点

1. 简单快速：大约10分钟即可获得超纯的基因组DNA且不需要水浴。
1. 超 纯：获得的DNA可直接用于PCR、酶切、杂交等分子生物学实验。

■ 注意事项 请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项。

1. 样品应避免反复冻融，否则会导致提取的DNA片段较小且提取量也下降。
2. 若植物缓冲液A和B中有沉淀，可在65°C水浴中重新溶解，并摇匀后使用。
3. 研磨样品时请按说明书将样品研磨至极细小粉末状，否则会影响DNA得率。
4. 所有的离心步骤都为使用台式离心机在室温下进行。

■ 操作步骤：（实验前请先阅读注意事项）

提示：使用前请先在漂洗液W2中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶上的标签。

准备：按19 μ l ddH₂O加入1 μ l β -巯基乙醇比例配制 β -巯基乙醇工作液备用，室温可放置一周或4°C放置一个月。

1. 将500 μ l植物缓冲液A、1 μ l稀释后的 β -巯基乙醇和8 μ l RNaseA（10mg/ml）加入离心管中混合。

2. 取植物新鲜幼嫩组织约100mg或干重组织30mg，用液氮将植物组织研磨至极细小的粉末。将研磨后的组织速转移到混合液的离心管中。强力快速混匀10秒或涡旋震荡混匀。

研磨技巧：开始2次加入大量液氮彻底冷却研钵，并捣碎植物组织。待液氮干燥后，开始研磨植物组织至细小的粉末(研磨5分钟之内都可以)，再次加入液氮，干燥后，研磨至极细小粉末。将研碎后的组织转入植物缓冲液A中形成均一透明的溶液(见背面图)。

3. 加入70 μ l 植物缓冲液B，用手快速混匀10秒，12000rpm (~13400 \times g) 离心1分钟，将上清转入到一个新的离心管中。

注意：若提取富含多酚或淀粉的植物组织，可在第3步前，用酚：氯仿/1：1进行等体积抽提。

4. 向上清液中加入0.5倍体积的异丙醇，充分混匀，并将混匀的液体全部快速转入吸附柱中。

注意：加入异丙醇后，如果出现明显的DNA沉淀，需要减少异丙醇到0.4倍；例如DNA丰富的小麦幼苗。如果植物组织DNA量少，可以增加异丙醇到0.55倍，以增加DNA的提取量。

5. 立即以12000rpm (~13400 \times g) 离心30秒，弃废液。

6. 向吸附柱中加入500 μ l植物缓冲液C，12000 rpm(~13400 \times g)离心15-30秒，弃废液，将吸附柱放回收集管中。

7. 向吸附柱中加入600 μ l 漂洗液W2（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），12000rpm (~13400 \times g)离心15-30秒，弃废液，将吸附柱放回收集管中。

8. 重复步骤7。

9. 12000rpm(~13400 \times g)离心2分钟，弃废液。将吸附柱置于新的离心管中，室温放置数分钟，以彻底晾干吸附材料中残余的漂洗液W2。将吸附柱转入一个干净的离心管中。