



快捷型植物基因组 DNA 提取系统

DNAquick Plant System

产品信息:

组成	保存	DL117-01 100次
RNase A(10mg/ml)	室温	300 μ l \times 2
缓冲液 AP1	室温	50ml
缓冲液 AP2	室温	20ml
DNA 溶解液	室温	20ml

储存条件:

本试剂盒在室温储存 18 个月不影响使用效果; 更长时间的保存可置于 2-8 $^{\circ}$ C。2-8 $^{\circ}$ C 保存条件下, 若溶液产生沉淀, 使用前应将试剂盒内的溶液在室温放置一段时间, 必要时可在 37 $^{\circ}$ C 水浴中预热 10 min, 以溶解沉淀。

产品介绍:

该试剂盒采用新型独特的溶液系统, 适合于从植物干粉或新鲜植物样品中快速简单地提取基因组 DNA, 提取过程不需要用到有毒的酚氯仿等有机物抽提, 并能快速高效地去除多糖类、酚类和酶抑制物等杂质, 纯化的 DNA 可直接用于 PCR、酶切和杂交等实验。

产品特点:

- 1.快速, 简捷, 单个样品操作一般可在 1 小时内完成。
- 2.纯度高, 可直接用于 PCR, Southern-blot 和各种酶切反应。
- 3.广泛: 适用于各种植物组织。

自备试剂: 异丙醇、70%乙醇

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.所有离心步骤均为使用台式离心机, 室温下离心。

操作步骤:

1.取适量植物组织 (新鲜组织 100mg 或干重组织 20mg) 在研钵中加入液氮充分碾磨成细粉。

由于植物材料多样性非常丰富, 所取实验材料的最适量需根据材料的不同, 或相同材料的不同组织等进行摸索。

2.转移细粉到一个 1.5ml 离心管, 不要解冻, 加入 400 μ l 缓冲液 AP1 和 4 μ l RNase A(10 mg/ml), 旋涡振荡 1min, 充分混匀帮助裂解, 室温放置 10 min。

3.加入 130 μ l 缓冲液 AP2, 旋涡振荡 1 min, 充分混匀 12,000rpm 离心 5 min, 小心吸取上清到一个新的 1.5ml 离心管, 注意不要吸到界面物质。

4.可选步骤: 将上清液再次 12,000rpm 离心 5 min, 小心吸取上清到一个新的 1.5ml 离心管, 注意不要吸到界面物质。

5.向上清液中加入 0.7 倍体积的异丙醇, 充分混匀, 此时会出现个絮状基因组 DNA。12,000rpm 离心 2 min, 弃上清, 保留沉淀。

6.加入 700 μ l 70%乙醇, 旋涡振荡 5 sec, 12,000rpm 离心 2 min, 弃上清。

7.重复操作步骤 6。

8.开盖倒置, 室温 5-10 min, 彻底晾干残余的乙醇。乙醇的残留会影响后续的酶反应 (酶切、PCR 等) 实验。

9.加入适量 DNA 溶解液, 65 $^{\circ}$ C 水浴 10-60 min 溶解 DNA, 其间可颠倒混匀数次。

(注意: DNA 产物应保存在 -20 $^{\circ}$ C, 以防 DNA 降解)

BM241121