

高效植物基因组 DNA 提取试剂盒

Hi-Secure Plant Genomic DNA Kit

(离心柱型)

目录号: QYM10022A (50t), QYM10022B (200t)

产品内容

产品成份	QYM10022-50	QYM10022-200
Buffer LP1	25 ml	100 ml
Buffer LP2	10 ml	40 ml
Buffer LP3 (concentrate)	21 ml	84 ml
Buffer WB2 (concentrate)	15 ml	60 ml
Buffer EB	10 ml	30 ml
RNase A(10mg/ml)	300 ul	1.25 ml
Spin Column With Collection Tubes	50 套	200 套

储存条件

室温 (15 ~ 25°C)

产品简介

本试剂盒适用于从多种植物的不同组织中快速提取高质量的基因组 DNA, 吸附柱中独特的硅基质材料和相应的缓冲液能有效去除植物组织中的多糖、多酚复合物和酶抑制剂, 基因组 DNA 选择性吸附于硅基质膜上, 再通过快速的漂洗、离心步骤, 去除其他杂质。提取过程不需要氯仿等有机试剂抽提, 安全快捷。使用本试剂盒提取的植物基因组 DNA, 可直接进行 PCR、酶切和杂交等分子生物学实验。

产品特点

1. 简便快速: 1 小时内可获得高纯度的基因组 DNA;
2. 纯度高: 可直接进行 PCR、酶切和杂交等分子生物学实验;
3. 使用方便: 安全、无毒, 无需苯酚/氯仿抽提。

注意事项

1. 若 Buffer LP1 或 Buffer LP3 有沉淀析出，可在 37°C 水浴溶解，摇匀后使用；
2. 所有离心步骤均为使用台式离心机，室温下离心；
3. 按要求在 Buffer LP3 和 Buffer WB2 中加入无水乙醇。

操作步骤

(注意：Buffer LP3 和 Buffer WB2 为浓缩液，按要求加入无水乙醇，用后及时盖紧，以防乙醇挥发)

1. 取植物新鲜组织 50-100 mg 或干重组织约 20 mg，加入液氮充分研磨。
2. 将研磨后的粉末收集到离心管（自备）中，加入 400 μ l Buffer LP1 和 6 μ l RNase A (10 mg/ml)，涡旋振荡 1 min，室温放置 10 min。
3. 加入 130 μ l Buffer LP2，充分混匀，旋涡振荡 1 min。
4. 12,000 rpm 离心 5 min，将上清移至新的离心管中。

(注意：只取上清液，不要吸取沉淀组织)

5. 加入 1.5 倍体积的 Buffer LP3（例如 400 μ l 的上清液加 600 μ l Buffer LP3），立即充分振荡混匀 15 sec，此时可能会出现絮状沉淀。

(注意：Buffer LP3 按要求加入无水乙醇，21ml 加入 27ml 无水乙醇)

6. 将上一步所得溶液和絮状沉淀都转入到离心吸附柱中，使用前将吸附柱放入收集管中，若一次不能转移完成，可分次加入，12,000 rpm 离心 30 sec，弃收集管中废液。

(注意：如果吸附柱膜呈现绿色或褐色，可向吸附柱中加入 500 μ l 无水乙醇，待颜色消退后 12,000 rpm 离心 30 sec，倒掉废液，将吸附柱放入收集管中)

7. 向吸附柱内加入 600 μ l 的 Buffer WB2，室温 12,000 rpm 离心 30 sec，弃收集管中废液。
8. 向吸附柱内加入 500 μ l 的 Buffer WB2，室温 12,000 rpm 离心 2 min，弃收集管中废液。

(注意：此步不能省略，否则残留乙醇会影响基因组 DNA 的后续使用)

9. 将离心吸附柱置于一个新的 1.5 ml 塑料离心管（自备）中，加入 50-100 μ l Buffer EB，室温放置 2 min。12,000 rpm 离心 1 min，离心管底溶液即基因组 DNA。

(注意：为增加洗脱效率，可将洗脱液在 60°C 预热。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，为了增加 DNA 回收率，可将得到的溶液重新加入到离心管中，室温放置 2 min，再次离心收集)