# Ezup 柱式植物基因组DNA抽提试剂盒

**产品货号：**26548

**产品规格：**50 preps/100 preps

**产品简介：**

该试剂盒通过Buffer PCB裂解植物样品，释放出基因组DNA，然后采用特殊的吸附膜，能够有选择性地吸附核酸分子，去除其他杂质，得到高质量的基因组DNA。使用本试剂盒从100mg植物组织中可以获得3~10μg DNA，OD260/OD280比值一般为1.7~1.9。抽提出的DNA可用于酶切、PCR、Southern blot等相关实验。

**试剂盒组成：**

| 产品名称 | 50 preps | 100 preps | 保存条件 |
|---|---|---|---|
| Buffer PCB | 40ml | 80ml | 室温 |
| Buffer BD | 30ml | 60ml | 室温 |
| PW Solution | 18ml | 36ml | 室温 |
| Wash Solution | 7.5ml | 15ml | 室温 |
| TE Buffer (pH 8.0) | 10ml | 20ml | 室温 |
| 纯化套件（吸附柱+收集管） | 50套 | 100套 | 室温 |

**自备材料：**

水浴锅、小型高速离心机（最大离心力≥12,000×g）、1.5ml离心管、无水乙醇、异丙醇、RNase A溶液(10mg/ml)、β-巯基乙醇、氯仿等。

**实验准备：**

1. 试剂盒初次开启，按瓶身标签说明在 PW Solution 中加入相应量的异丙醇混匀、Wash Solution 中加入相应量的无水乙醇混匀，在瓶身做好标记。于室温密封保存（**18ml PW Solution 加入 12ml 异丙醇，7.5ml Wash Solution 加入 22.5ml 无水乙醇；36ml PW Solution 加入 24ml 异丙醇，15ml Wash Solution 加入 45ml 无水乙醇**）。
2. 每次使用前请检查 Buffer PCB 是否出现沉淀，如有沉淀，请于 65°C 溶解后使用。
3. 提前将水浴锅调至 65°C 备用。

**操作步骤：**

1. 将 50~100mg 的新鲜植物组织在液氮中充分研磨成粉末，并转移至 1.5ml 的离心管中。
- 研磨是否充分，将会影响基因组 DNA 的得率。磨碎标准是在加入 Buffer PCB 后，在溶液中没有大的组织团块。
- 样品尽量不要采用植物的微管组织。
- 对于含水量较多的样品，请尽量在研磨和裂解前挤干去除水分。
2. 加入 600μl 65°C 预热的 Buffer PCB 和 12μl β-巯基乙醇。震荡混匀，置于 65°C 水浴 25min，间或混匀。
- 如需得到无 RNA 的 DNA，可在水浴后加入 20μl 的 RNase A（10mg/ml），室温放置 2~5min。
3. 加入 600μl 的氯仿，充分混匀，12,000rpm 离心 5min。吸取上层水相至一个干净的 1.5ml 的离心管中。
- 含有多酚或多糖的植物组织，可以在进行第 4 步前用等体积酚:氯仿（1:1，pH 8.0）反复混匀，12,000rpm 离心 5min，取上清，反复抽提 1~3 次。
- 不要吸取到中间层变性蛋白质部分。
4. 加入与上层水相等体积 Buffer BD，颠倒混匀 3~5 次，再加与上层水相等体积的无水乙醇，充分混匀后用移液器将其

全部加入到吸附柱中，室温静置 2min。10,000rpm 离心 1min，倒掉收集管中废液。

5. 将吸附柱放回收集管中，加入 500μl PW Solution，10,000rpm 离心 1min，倒掉收集管中废液。

➢ PW Solution 使用前请检查溶液是否按比例加入异丙醇。

6. 将吸附柱放回收集管中，加入 500μl Wash Solution，10,000rpm，离心 1min，倒掉收集管中废液。

➢ Wash Solution 使用前请检查溶液是否按比例加入无水乙醇。

7. 将吸附柱放回收集管中，12,000rpm 离心 2min。

➢ 此步绝不可省略，否则残留的乙醇会严重影响后续实验。

8. 取出吸附柱，放入一个新的 1.5ml 离心管中，在吸附膜中央加入 50μl TE Buffer，静置 3min，12,000rpm 离心 2min，得到的 DNA 溶液置于-20°C 保存或直接用于后续试验。

➢ 如果想提高 DNA 的得率，可重复步骤 8 或将 TE Buffer 60°C 预热。

**保存条件：**

试剂盒于常温运输，室温保存，有效期见包装，4°C保存时间更长。

Buffer PCB中含有刺激性化合物，操作过程中应穿上实验服，戴好乳胶手套，避免沾染皮肤、眼睛和衣服，防止吸入口鼻。沾染皮肤或眼睛后，请立即用清水或生理盐水冲洗，必要时寻求医生的帮助。