

MagBead Plant DNA Kit

磁珠法植物基因组 DNA 提取试剂盒说明书

目录号：QYM1002S(5t), QYM1002A(50t), QYM1002B(200t)

产品内容：

试剂盒成分	5 次	50 次	200 次
buffer PCL	5ml	50ml	200ml
buffer PC	4ml	40ml	160ml
buffer WBP	4ml	40ml	160ml
buffer WB	8ml	80ml	320ml
buffer EL	1ml	10ml	40ml
RnaseA	50ul	0.5ml	2ml
Magbeads	250ul	2.5ml	10ml

产品简介：

本试剂盒提供了一种简单、快速、高效的用于植物基因组 DNA 提取的方法。可用于提取单子叶植物和双子叶植物。植物叶片经液氮研磨，在裂解液作用下彻底裂解，释放基因组 DNA，并在 RnaseA 作用下除去 RNA。加入结合液后，DNA 大量析出，被磁珠特异性吸附。经漂洗和洗脱，得到纯净的植物基因组 DNA。可直接用于测序、PCR、克隆等下游实验。

产品特点：

所需组织量少，高效，快速。样本充分裂解后，仅需 1 小时，即可获得大量高纯度植物基因组 DNA。仅需 200mg 植物叶片，可获得 20-30ug 植物基因组 DNA。可与液体工作站或磁棒法自动磁珠提取系统配套使用，简单、快速地进行大规模提取。

保存条件：

室温，-20°C (RnaseA)

注意事项

1. 请使用新鲜的植物叶片，确保纯化得到的基因组 DNA 的完整性。

2. 液氮研磨时需研磨充分。请预热 buffer PCL，并在液氮研磨样本后立刻加入，防止回潮。
3. RnaseA 请勿反复冻融。可在 4°C 保存 1 个月。

操作步骤：

1. 将 buffer PCL 放入 60°C 水浴预热。取 200mg 新鲜植物叶片，剪碎，放入 2ml EP 管中，加入液氮，用离心管研磨杵研磨成粉状。
2. 向植物组织中加入 1ml 预热 buffer PCL，漩涡混匀。60°C 裂解植物组织 30min。
3. 12000rpm 离心 10min。将 800ul 上清转移到新的 2ml EP 管中，加入 10ul RnaseA（浓度 10mg/ml），吹打混匀，室温静置 5min。
4. 向裂解混合物中加入 800ul buffer PC，颠倒混匀 10 次。此时管内应出现白色絮状沉淀。
5. 在漩涡混匀器上震荡 Magbeads 20s，使其均匀悬浮。向反应混合物中加入 50ul Magbeads，颠倒混匀 10 次。室温静置 3min。将离心管插入磁力架，磁性分离。弃上清。
6. 将离心管取下，加入 800ul buffer WBP。颠倒混匀 10 次。将离心管插入磁力架，磁性分离。弃上清。
7. 将离心管取下，加入 800ul buffer WB。颠倒混匀 10 次。将离心管插入磁力架，磁性分离。弃上清。重复本步骤一次。
8. 将离心管在磁力架上开盖静置 5min。用枪头吸弃管底、管壁、管盖残留的液滴，使管内液体完全挥发。
9. 将离心管取下，加入 100-200ul buffer EL。用枪头搅拌成团的磁珠，吹打混匀，将磁珠完全打散。60°C 水浴洗脱 5min。
10. 将离心管插入磁力架，磁性分离。小心将上清吸取到新的 EP 管中，勿吸入磁珠。上清即为植物基因组 DNA。