

Onestep - Lysis™ Plant DNA Kit (Polysaccharides & Polyphenolics - rich)

快捷型植物基因组DNA提取试剂盒 (全能型RNA酶)

目录号：A O 3 1 0 2

试剂盒组成

Component	A O 3 1 0 2 (5 0 T)	A O 3 1 0 2 (1 0 0 T)
Buffer ATS	3 0 ml	6 0 ml
Buffer WB2 (concentration)	1 3 ml	2 5 ml
Buffer WB2 (concentration)	(使用前按瓶上标签加入无水乙醇)	(使用前按瓶上标签加入无水乙醇)
Buffer EB	1 0 ml	2 0 ml
RNase A (10 mg/ml)	2 0 0 μl	4 0 0 μl
Spin Columns AC with Collection Tubes	5 0	1 0 0

保存方法

室温 (15 - 30℃) 保存。

产品介绍

本试剂盒采用独特的缓冲液系统，可以从多种植物组织中成功提取高质量DNA，也适用于真菌、细菌和一些酵母的DNA提取。

独特配方的裂解液可以沉淀去除植物样本中的蛋白质、多糖以及其他次生代谢物等杂质，提取的基因组DNA纯度高，质量稳定可靠，可以直接用于各种PCR、酶切、文库构建、Southern Blot、芯片检测、高通量测序等实验。

注意事项

提取的样品避免反复冻融，否则影响DNA提取得率和质量。不同来源的植物组织提取DNA的量会有差异，一般100 mg新鲜组织典型产量可达3 - 25 μg。

第一次使用Buffer WB2前按照试剂瓶标签的说明加入无水乙醇并打钩标记。

Buffer EB中不含有螯合剂EDTA成分，不影响下游酶切、连接等反应。也可以使用水洗脱，但应该确保pH大于7.5，pH过低影响洗脱效率。

操作步骤 (以下所有离心步骤均在室温下进行)

50 - 100 mg植物组织在液氮中研磨成细粉 (或用组织研磨器将组织打碎)，迅速转移至已装入600 μl Buffer ATS的离心管中混匀，振荡混匀，彻底匀浆 (不要有聚集成团的组织块)，室温放置10 min，其间颠倒混匀2 - 3次。

注意：如需除去RNA，可在将样本加到已装入Buffer ATS的离心管中加入4 μ l浓度为10 mg/ml的RNase A溶液，涡旋混匀。

1) 请勿在使用前将Buffer ATS与RNase A混合。2) 裂解物室温孵育，请勿加热。

12,000 rpm ($\sim 13,400 \times g$)离心3 min，将上清液($\leq 500 \mu$ l)转入1.5 ml离心管中。

注意：吸取上清时可以剩余少许，不要吸到沉淀。

加入0.5倍上清体积的异丙醇，充分混匀（此时可能会出现沉淀），将得到的溶液和可能产生的沉淀一起转入已装入收集管的吸附柱(Spin Columns AC)中。12,000 rpm离心1 min，弃废液，将吸附柱重新放回收集管中。

向吸附柱AC中加入600 μ l Buffer WB2（使用前请确认是否已加入无水乙醇！），12,000 rpm离心1 min，倒掉废液，将吸附柱放回收集管。

注意：如果吸附柱膜呈现绿色，向吸附柱AC中加入500 μ l无水乙醇，12,000 rpm离心30 s，弃废液，将吸附柱重新放回收集管中。

重复步骤4。

将吸附柱AC放回空收集管，12,000 rpm离心2 min，弃收集管。

注意：这一步的目的是将吸附柱中残余的乙醇去除，乙醇的残留会降低洗脱效率，影响后续的酶促反应（酶切、PCR等）。为确保下游实验不受残留乙醇的影响，可以将吸附柱放入新的离心管，开盖放置几分钟，以彻底晾干残余乙醇。

将吸附柱AC放入新的离心管中，向吸附膜的中间部位滴加50-100 μ l Buffer EB，室温放置3-5 min，12,000 rpm离心1 min，收集DNA溶液。-20℃保存DNA。

注意：如果要提高DNA的终浓度，可以使用小于100 μ l EB洗脱，也可以将步骤7所得的DNA溶液重新加至吸附膜上，再次离心洗脱。如果预期DNA的量小于1 μ g，推荐用50 μ l Buffer EB进行洗脱。