

植物核DNA微量提取试剂盒

产品货号：26136

产品规格：50T/100T

产品简介：

从植物组织中制备基因组DNA较常采用的方法有氯化离心法、CTAB抽提法等，CTAB抽提法是经典且迅速的植物DNA提取法，可以用于多种不同类型植物样品中DNA的提取，获得的量很高但纯度一般，但是足够用于大多数分子生物学实验。

植物核DNA微量提取试剂盒是简单快速简便的提取植物核中DNA的试剂盒，先将新鲜植物样本研磨破碎细胞壁，采用差速离心法分离出细胞核并将其裂解，再用有机溶剂沉淀并去除核蛋白质，无水乙醇抽提出核DNA。本法操作情况下，0.5g新鲜叶片可得5~15 μ g核DNA，纯度较高，可用于基因分子操作(限制酶酶切等)及扩增(PCR、RAPD)等。该试剂仅用于科研领域，不宜用于临床诊断或其他用途。

产品组成：

产品名称	50T	100T	保存条件
试剂(A):核提取缓冲液	100ml	2 \times 100ml	2-8 $^{\circ}$ C, 避光
试剂(B):核裂解液	50ml	100ml	2-8 $^{\circ}$ C
试剂(C):蛋白沉淀剂	50ml	100ml	室温, 避光
试剂(D):柠檬酸缓冲液	25ml	50ml	2-8 $^{\circ}$ C
试剂(E):TE Buffer	5ml	10ml	室温
试剂(F):RNaseA(10mg/ml)	0.05ml	0.1ml	-20 $^{\circ}$ C, 避光

自备材料：

1. 电子天平、滤纸、剪刀、液氮、研钵或匀浆器
2. 离心机、离心管、冰箱、恒温箱或水浴锅
3. 蒸馏水、无水乙醇、70%乙醇

操作步骤：(仅供参考)：

(一) 样品处理及分离细胞核

1. 称取0.2~0.3g新鲜幼叶样本等，用蒸馏水清洗干净，滤纸吸干水分，剪成碎片，置于匀浆器中，然后加入1ml核提取缓冲液，匀浆1min。
2. 匀浆液转移至离心管，用1ml核提取缓冲液清洗匀浆器，并转入离心管中。
3. 室温下相对离心力70g离心10min，转移上清液至新的离心管中，弃去组织碎片沉淀。上清液再用相对离心力750g离心15min，去上清，保留细胞核沉淀。

(二) 细胞核裂解及核DNA提取

1. 向细胞核沉淀中加入1ml核裂解液，悬浮沉淀，60 $^{\circ}$ C水浴30min。
2. 加入0.9ml蛋白沉淀剂，温和颠倒离心管并混匀，4 $^{\circ}$ C下相对离心力8500g离心15min，转移上清液于新的离心管中。
3. 向上清中加入0.5ml的柠檬酸缓冲液和2ml的无水乙醇，混匀，-20 $^{\circ}$ C静置30min。
4. 4 $^{\circ}$ C下相对离心力8500g离心15min，去除上清液。
5. 加入1ml 70%乙醇洗涤沉淀，温箱吹干，即得核DNA沉淀。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

QQ：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

(三) 核DNA纯化

1. 向上述核DNA沉淀中加入50~80 μ l TE Buffer和0.8 μ l RNase A(10mg/ml)，并充分溶解混匀，37 $^{\circ}$ C保温1h。
2. 再加入80 μ l蛋白沉淀剂，温和颠倒离心管并混匀，室温下10000r/min离心10min，转移上层溶液于新的离心管中。
3. 向上层溶液中加入2倍体积的无水乙醇重新沉淀，即得经纯化的核DNA。
4. 经纯化的核DNA溶解于10 μ l TE Buffer中。

注意事项：

1. 如果每次的使用量很小，可以适当分装后再使用。
2. 用于裂解植物组织或叶片越新鲜，裂解效果越好、收获量越大。
3. 加入柠檬酸缓冲液，使提取液pH下降，防止核裂解液中的有效成分被乙醇沉淀。
4. 提取过程中的机械力可使大分子DNA断裂，因此各步操作均应温和，避免剧烈震荡。
5. 使用到的器皿、离心管最好经过硅化处理。
6. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

效 期：6个月。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com