

## 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 $\mu$ 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. 向上清液中加入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。



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话: 400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com

5. 加入1ml 70%乙醇洗涤沉淀，温箱吹干，即得核DNA沉淀。

### (三) 核DNA纯化

1. 向上述核DNA沉淀中加入50~80 $\mu$ l TE Buffer和0.8 $\mu$ l RNase A(10mg/ml)，并充分溶解混匀，37°C保温1h。
2. 再加入80 $\mu$ 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 $\mu$ 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

上海尚宝生物科技有限公司  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱：saintbio@126.com

<http://www.saint-bio.com>