



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

## CTAB 抽提液(RNase free)

### 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 抽提法是经典的植物 DNA 提取法, 也可用于多种不同类型植物样品 RNA 的提取, 获得的量很高, 但是纯度一般, 但是足够用于大多数分子生物学实验。

CTAB 抽提液(RNase free)的有效成分为 CTAB(十六烷基三乙基溴化铵), 经 RNase free 处理, 临用前加入 2-ME, 使其更有效, 更稳定。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

### 组成:

名称	编号	R21005 500ml	Storage
试剂(A): CTAB 抽提液(RNase free)		500ml	RT
试剂(B): 2-ME		10ml	RT 避光
说明书			一份

### 自备材料:

- 1、天平、植物材料、液氮、研钵或匀浆器、无 RNase 离心管、离心机、恒温箱或水浴锅
- 2、DEPC 处理水(0.1%)、水饱和酚、氯仿、异戊醇、异丙醇、乙醇溶液(75% , RNase free)、氯化钠溶液(5mol/L , RNase free)、DNase I 、无水乙醇

### 操作步骤(仅供参考):

- 1、配制 CTAB 抽提工作液(RNase free): 按 CTAB 抽提液(RNase free): 2-ME=100:2 的比例, 临用前混合。



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

2、称取 100 mg 的植物叶片，迅速放入液氮研磨至粉末状，转入 1.5 ml 离心管内，加入 65°C 预热的 0.75ml CTAB 抽提液(RNase free)，涡旋振荡混匀后 65°C 温浴 20 min。

3、加入与 CTAB 抽提液等体积的水饱和酚，振荡摇匀，4°C 12000 r/min 离心 10min。

4、上清液转入新的无 RNase 离心管；加入与提取液等体积的氯仿：异戊醇 (24 : 1)混匀，4°C 12000 r/min 离心 10min。

5、吸上清液装入新的离心管里，加入 1/2 上清体积的氯化钠溶液(5mol/L, RNase free)，摇晃混匀，再加入 1/2 体积氯仿，振荡混匀，4 C 12000 r/min 离心 10min。

6、上清液转入新的无 RNase 离心管并加入等体积的异丙醇，温和混匀后室温放置 10min，4°C 12000 r/min 离心 10min，小心倒掉上清液，加入 1 ml 乙醇溶液(75% , RNase free)，4°C 12000r/min 离心 1~2min，小心倒掉上清液，加入 30~50μl DEPC 处理水(0.1%)溶解沉淀。

7、加入 DNase I (10 U/μl )1μl 混匀，37°C 温浴 30 min。加入 100μl DEPC 处理水稀释后，再加入等体积的氯仿：异戊醇(24: 1)抽提一次，4°C 12000 r/min 离心 10 min。

8、吸上清液，加入 1ml 无水乙醇，-20°C 静置 2h；4°C 12000r/min 离心 5min 弃上清液，用乙醇溶液(75% , RNase free)洗涤沉淀。

9、4°C 12000 r/min 离心 10 min 弃上清，干燥后加入 20μl DEPC 处理水 (0.1%)保存备用。

### 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、2-ME 有挥发性，使用后应及时拧紧瓶盖。
- 3、CTAB 抽提工作液宜临用前配制，根据使用量少量配制，不宜一次多配。
- 4、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期：**12 个月有效，常温运输和保存。