

CAT#: GZ011101



CTAB 法植物基因组 DNA 提取试剂盒

CTAB Plant Genomic DNA Purification Kit

(离心柱型)

使用手册 V2.0

北生京泽（启东）生物科技有限公司
江苏省南通市启东市启东经济开发区林洋路 500 号
网址：www.bsgeneze.com；电话：40001-59600

产品及特点

本试剂盒适用于从多种植物的不同组织中快速提取高质量的基因组 DNA，特别适用于多酚、多糖含量高的植物组织和植物干粉。吸附柱中独特的硅基质材料和相应的缓冲液能有效去除植物组织中的多糖、多酚复合物和酶抑制剂，基因组 DNA 在高盐状态下选择性吸附于硅基质膜上，再通过快速的漂洗、离心步骤，去除其他杂质，最后低盐的洗脱缓冲液将纯净的基因组 DNA 从硅基质膜上洗脱下来。使用本试剂盒提取的植物基因组 DNA，可直接进行 PCR、酶切和杂交等分子生物学实验。它具有下列特点：

1. 简便快速：1 小时内可获得高纯度的基因组 DNA。
2. 纯度高：可直接进行 PCR、酶切和杂交等分子生物学实验。
3. 应用广泛，可应用于多种植物的多种组织，特别适合于多糖、多酚含量高的植物及干粉。

成分规格

产品组成	GZ011101-50	GZ011101-100	GZ011101-200
Buffer GP1	40 ml	80 ml	160 ml
Buffer GP2	40 ml	80 ml	160 ml
Buffer W1 (concentrate)	21 ml	42 ml	84 ml
Buffer W2 (concentrate)	15 ml	30 ml	60 ml
Buffer EB	10 ml	10 ml	30 ml
Spin Column with Collection Tubes	50 套	100 套	200 套

保存条件

室温（15 - 25°C），可保存 12 个月。

使用方法

（注意：使用前在 BufferGP1 中加入 β -巯基乙醇，使其终浓度为 0.2%，水浴锅中 65°C 预热）

1. 取植物新鲜组织约 100 mg 或干组织约 30 mg，加入液氮充分研磨。

（注意：如果组织为较幼嫩部分，可不用液氮研磨，直接在研钵中加入 700 μ l Buffer GP1 和组织一

起研磨即可)

2. 将研磨后的粉末收集到一离心管(自备)中,加入 700 μ l 65 $^{\circ}$ C 预热的 Buffer GP1 (使用前在预热的 Buffer GP1 中加入 β -巯基乙醇,使其终浓度为 0.2%),迅速颠倒混匀或用涡旋振荡器充分振荡混匀,然后将离心管置于 65 $^{\circ}$ C 水浴 20 min,期间每隔 3 - 5 min 颠倒离心管混匀样品一次。

(注意:如要去除 RNA,可在上述步骤完成后加入浓度为 100mg/ml 的 RNaseA 4 μ l,振荡混匀,室温处理 5-10min)

3. 加入 700 μ l 氯仿,充分混匀,12,000 rpm 离心 5 min。

(注意:如果提取的植物材料富含多酚或淀粉,可在第 3 步骤前用酚:氯仿/1:1 进行等体积抽提)

4. 小心将上层水相转入一新的离心管(自备)中,加入 700 μ l Buffer GP2,充分混匀。将混匀后的溶液转入离心吸附柱中,若一次不能转移完成,可分次加入,12,000 rpm 离心 30 sec,弃收集管中废液。

5. 向吸附柱内加入 500 μ l 的 Buffer W1,室温 12,000 rpm 离心 30 sec,弃收集管中废液。

(注意:Buffer W1 是浓缩液,按要求加入乙醇,用后及时盖紧,以防乙醇挥发)

6. 向吸附柱内加入 500 μ l 的 Buffer W2,室温 12,000 rpm 离心 30 sec,弃收集管中废液。

(注意:Buffer W2 是浓缩液,按要求加入乙醇,用后及时盖紧,以防乙醇挥发)

7. 重复步骤 6 一次。

8. 室温 12,000 rpm 离心 2 min,甩干吸附柱上的残留液体。

(注意:此步不能省略,否则残留乙醇会影响基因组 DNA 的后续使用)

9. 将离心吸附柱置于一个新的 1.5 ml 塑料离心管(自备)中,加入 50-100 μ l Buffer EB,室温放置 2 min。12,000 rpm 离心 2 min,离心管底溶液即基因组 DNA。

(注意:为增加洗脱效率,可将洗脱液在 50-60 $^{\circ}$ C 预热。如需使用去离子水洗脱,可用 NaOH 调整其 pH 值在 7.0-8.5 之间,为了增加 DNA 回收率,可将得到的溶液重新加入到离心管中,室温放置 2min,再次离心收集)

关联产品

产品编号	产品名称
GZ070101-500	GeneRed 核酸染料
GZ070102-500	Geneblue 核酸染料
GZ070104	6×Loading Buffer
GZ070105	50×TAE
GZ070106	10×TBE
GZ020101-1	2×Taq PCR MasterMix (含染料)
GZ020701-1	2 × Probe qPCR Mix
GZ020801-1	2×SYBR qPCR Mix



关注京泽微信公众号
了解更多产品资讯