

一般实验室使用，仅用于 *体外*

磁珠法植物基因组DNA提取试剂盒 (预封装)

用于快速提取植物基因组DNA

目录号：AU31111

使用手册

2016年11月，第3版



北京百泰克生物技术有限公司
BioTeke Corporation

地 址：北京海淀区留学人员创业园

电 话：010-62951781

传 真：010-62951781

网 址：www.bioteke.com

Email: info@bioteke.com



北京百泰克生物技术有限公司
Bioteke Corporation

一、试剂盒组成、储存、稳定性

本试剂盒在室温储存 12 个月不影响使用效果。

	试剂盒组成	预封装孔位	容积 (ul)
1	磁珠结合液 CB	1、2、7、8	400
2	磁珠	2、8	20
3	抑制物去除剂 IR	3、9	900
4	磁珠 IR	4、10	900
5	漂洗液 WB	5、11	900
6	洗脱缓冲液 TE	6、12	120
7	蛋白酶 K	/	20 mg(干粉, -20°C)
8	RNase A	/	100 ul (-20°C)
9	Buffer P1	/	5 ml
10	Buffer P2	/	150 ml

二、注意事项（实验前必须首先阅读这部分！）

1. Buffer P1、Buffer P2 低温时可能出现析出和沉淀，可以在 65 °C 水浴几分钟帮助重新溶解，恢复澄清透明后冷却到室温即可使用。
2. 避免试剂长时间暴露于空气中产生挥发、氧化、pH 值变化，各溶液使用后应及时盖紧盖子。
3. 所有的离心步骤均在室温完成，使用转速可以达到13,000 rpm的传统台式

离心机，如Eppendorf 5415C 或者类似离心机。

4. 开始实验前将需要水浴的物品先预热到 65 °C 备用。
5. 不同来源的植物组织材料中提取的DNA 的量会有差异，一般100新鲜组织典型产量可达3-25 µg。
6. 试剂板请室温保存，禁止放到冷冻冰箱。
7. 本试剂盒中 6-11 号试剂已经分装在 96 孔深孔板中，蛋白酶 K 使用前可先短暂离心，加入离子水至终浓度 20 mg/ml 充分溶解后使用。

三、操作步骤

* 将 Buffer P1 放置在 65 °C 预热。

1. 加热 Buffer P1 到 65 °C。
2. 称取适量植物组织于研钵中加入液氮充分研磨成细粉或用组织破碎仪破碎。
3. 转移细粉(植物新鲜组织 10-100 mg 或干重组织 5-30 mg)到一个 1.5 mL 离心管，加入 550 ul 65°C 预热 Buffer P1、20 ul 蛋白酶 K 和 6 ul RNase A 剧烈涡旋震荡混匀，65°C 水浴 20 分钟，期间颠倒混匀数次。
4. 待温度冷却后，加入 130 ul Buffer P2，充分混匀，12,000 rpm 离心 3 min，各取 200 ul 上清液加入到深孔板的第 1、2、7、8 列,加入 20 ul 磁珠至第 1、7 列。
5. 加入 300 ul 乙醇至深孔板的第 1、2、7、8 列。
6. 运行以下程序（洗脱温度设置为 65 °C）

步骤	孔位	名称	等待时间 (min)	混合时间 (min)	磁吸时间 (s)	混合速度	容积	运行状态
1	1	裂解结合	0	10	60	慢	650	否
2	2	裂解结合	0	10	60	慢	650	否
4	3	漂洗	0	5	30	中	400	否
5	4	漂洗	0	4	30	中	400	否
6	5	漂洗	0	3	60	中	400	否
7	6	洗脱	2	10	45	中	200	否
8	2	弃磁珠	0	0	0	慢	0	否

7. 转移第 6 列（或第 12 列）DNA 至新的干净的离心管中，DNA 可以存放在 2-8 °C，如果要长时间存放，可以放置在-80