

TransDirect® Plant Tissue PCR Kit

植物组织直接PCR试剂盒

使用前请仔细阅读说明书

目录号: AD301

版本号: Version 2.0

保存: 2×TransDirect® PCR SuperMix II (+dye), -18℃及其以下温度下保存两年; 其它组分15℃-30℃温度下保存两年。

产品说明

本试剂盒采用独特的裂解缓冲液裂解组织(新鲜、冻存组织), 所得裂解物无需纯化即可作为模板, 用抗抑制的2×TransDirect® PCR SuperMix II (+dye)进行扩增, 扩增产物可直接点样电泳。

特点

- 直接以裂解物为模板进行PCR, 适用于样品高通量筛选。
- 扩增片段≤2 kb。

适用范围

非多糖、多酚植物。

试剂盒组成

Component	AD301-01	AD301-02
PD1 Buffer	4 ml	20 ml
PD2 Buffer	4 ml	20 ml
2×TransDirect® PCR SuperMix II (+dye)	1 ml	5×1 ml
Nuclease-free Water	5 ml	25 ml

操作步骤

请提前准备95℃的水浴, 金属浴或PCR仪。如溶液有白色结晶析出, 用55℃加热使其溶解后使用。

A: 样品裂解

- 1、取5 mg或0.5 cm²左右的植物组织样品, 剪碎后加入40 μl PD1 Buffer, 吹吸或涡旋混匀。
- 2、95℃孵育10分钟。
- 3、加入40 μl PD2 Buffer, 混匀后直接作为模板进行PCR或置于2-8℃或-20℃保存。

B: PCR

推荐PCR体系与条件 (以20 μl反应体系为例)

Component	Volume	Final Concentration
Unpurified Lysate	Variable (≤4 μl)	as required
Forward Primer (10 μM)	0.4 μl	0.2 μM
Reverse Primer (10 μM)	0.4 μl	0.2 μM
2×TransDirect® PCR SuperMix II (+dye)	10 μl	1×
Nuclease-free Water	Variable	-
Total volume	20 μl	-

PCR

94℃ 5-10 min
 94℃ 30 sec
 X℃ 30 sec
 72℃ 1-2 kb/min
 72℃ 5-10 min

35-40 cycles

注: 退火温度X为引物理论T_m值±2-5℃



注意事项

- 样品避免反复冻融。
- 使用时试剂彻底化冻、混匀。
- 对于不易裂解组织 (如蜡质叶片), 可以延长95℃的孵育时间至30分钟。
- 如扩增条带较弱, 可适当增加模板用量或PCR循环数 (不宜超过40个循环);
- 如非特异扩增较多, 可调整退火温度或适当增减模板用量。
- 引物浓度通常为0.2 μM , 可根据实验结果在0.1-0.5 μM 范围内进行调整。
- 模板用量一般不超过反应体系的10%为最佳。以20 μl 体系为例, 最佳模板加入量为1-2 μl , 最大不能超过4 μl , 过多的用量会抑制PCR反应。
- 裂解物2-8℃可保存三个月, -20℃可保存六个月。

本产品仅供研究, 不用于临床诊断。

版本号: V2-202512

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

