

M5 HiPer 植物种子超速 RNA 提取试剂盒

（尤其适合小麦，玉米，水稻等禾本科种子）

使用说明书

产品名称	单位	货号
M5 HiPer 植物种子超速 RNA 提取试剂盒	20T	MF737-T
M5 HiPer 植物种子超速 RNA 提取试剂盒	50T	MF737-01
M5 HiPer 植物种子超速 RNA 提取试剂盒	200T	MF737-04

【储存条件】

室温下能稳定保存 12 个月。为达到最佳效果，聚合美建议 S2 溶液保存在 2~8°C。

【产品组成】

名称	20T	50T	200T
S1	20ml	50ml	200ml
S2	20ml	50ml	200ml
WB(漂洗液)	7.5ml	15ml	25ml*2
EB(洗脱液)	10ml	10ml	30ml
吸附柱/套管	20 套	50 套	200 套

【产品简介】

该试剂盒独特的工作系统可以通过简单操作，快速去除植物组织中的淀粉、多糖等成分，释放 RNA。适用于植物种子总 RNA 提取，比如小麦种子、小麦籽粒、水稻种子、芝麻种子、玉米干种子、玉米新鲜种子、豌豆种子、红豆种子、绿豆种子、向日葵种子、西瓜种子等。使用该试剂盒可以从难于提取的植物样本中快速获得高纯度、高完整性的总 RNA，可以同时处理大量样品，没有蛋白和基因组 DNA 的污染。该试剂盒可以从具有再生能力的块状根茎组织中提取高品质的总 RNA，比如草菇根部的菌丝、马铃薯的根、芍药根等组织。

【注意事项】

- 首次使用 WB (Washing Buffer 漂洗液) 时，请按照瓶身标注 (1:3 的比例) 加入无水乙醇，混匀并做好标记。
- 每次提取时在 S1 (Solution I) 溶液中，加入 1% 的 β -巯基乙醇，即每 1ml S1 加入 10ul β -巯基乙醇。加过 β -巯基乙醇的 S1 溶液请置于 4°C 冰箱保存，并在当天用完。 β -巯基乙醇每次现用现加效果最好。
- S2 (Solution II) 含有强变性剂，请勿直接于皮肤接触或吞咽，若接触到皮肤或眼睛请尽快到医院处理。实验时务必穿实验服，戴手套。

【自备试剂】

氯仿、异丙醇、无水乙醇、 β -巯基乙醇。

【操作步骤】

- 1、将样品转移至用液氮预冷的研钵中，用研杵研磨组织，其间不断加入液氮，直至研磨成粉末状。
- 2、每 1ml S1 可处理 20-50mg 组织（小麦、水稻、玉米等常见物种，其他物种可以适当增加组织），将打磨好的样品加入到适量的 S1（请确认已加入 β -巯基乙醇）中，立即手腕用力上下颠倒至分散均匀，无块状物，13,000g 4°C 离心 10min，小心吸取 600ul 上清液至新的 EP 管中。
注意：若样品总 RNA 含量比较低，或者期望获得更多的总 RNA 时，最多可以吸取更多上清液，平分至两管，并按比例增加后续氯仿和异丙醇用量。
例如：加入 S1 离心后，若吸取 800ul 上清液，平分至两管，每管 400ul 上清液应加入 130ul 氯仿，震荡 15s 后，室温孵育 5min，再离心取上清，每 400ul 上清液加入 240ul 异丙醇。
- 3、加入 600ul S2，颠倒混匀，加入 200ul 氯仿，用力振荡 15s，室温孵育 5min。
- 4、13,000g 4°C 离心 10min，小心吸取上清（约 500ul）至新的 1.5EP 管中。
- 5、向上述上清液中加入 300ul 的异丙醇，手腕轻轻的上下颠倒混匀，并全部转移到吸附柱中，13,000g 4°C 离心 1min。
- 6、弃废液，内套管中加入 600ul WB（使用前确保已加入无水乙醇），13,000 rpm 4°C 离心 1min。
- 7、重复步骤 6。
- 8、弃废液，13,000g 4°C 空柱离心 2 min。
- 9、将内套管移入新的 EP 管中，室温静置 2-5 min，使残留乙醇挥发，在膜中央加入 EB（洗脱液）30~200 μ l，室温静置 2 min，13,000 rpm 4°C 离心 1 min，获得总 RNA。

注意：若要获得更多的总 RNA，可以将洗脱下来的 RNA 溶液再重新加到吸附柱的膜中央，室温静置 2 min，13,000 rpm 4°C 离心 1 min，获得总 RNA。

**【备注】**

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。