

M5 HiPer Soil Genomic Max DNA Kit

土壤基因组大量提取试剂盒

使用说明书

产品名称	单位	货号
M5 HiPer Soil Genomic Max DNA Kit	10T	MF069-max-01

【储存温度】 Room temperature, Buffer AB、Proteinase K 长期保存 -20°

【产品简介】

本试剂盒适用于从 10 克左右新鲜或冷冻的干燥土壤、湿泥、淤泥及海河沉淀物中大量提取总 DNA。使用本品每克土壤可获得 5 μ g 以上的 DNA，片段长度主要在 20-30 kb 之间。本试剂盒采用独特的溶液能够有效去除杂质和腐殖酸，通过优化的缓冲系统使裂解液中的 DNA 高效结合到吸附柱上，土壤中残留的杂质、PCR 和酶反应的抑制剂可通过两步洗涤步骤有效去除，最后使用低盐缓冲液或水洗脱，即可获得高纯度 DNA。纯化得到的 DNA 可以直接用于酶切、PCR、Real-Time PCR、文库构建、Southern Blot、分子标记等下游实验。

【产品组分】

	MF069-max-01
Buffer SW	250ml
Buffer GA	150ml
Buffer GB	150ml
Buffer AB	30ml
Buffer PR	150ml
Buffer GW1 (concentrate)	52ml(第一次使用请加入 68ml 无水乙醇)
Buffer GW2 (concentrate)	60ml(第一次使用请加入 180ml 无水乙醇)
Buffer GE	30ml
Proteinase K	1ml \times 3
Spin Columns DM with Collection Tubes	10

【自备试剂】 无水乙醇

【注意事项】

1. 样品应避免反复冻融，否则会导致提取的 DNA 片段较小且提取量也下降。
2. 第一次使用前应按照试剂瓶标签的说明先在 **Buffer GW1** 和 **Buffer GW2** 中加入无水乙醇。
3. 使用前请检查 **Buffer GA** 和 **Buffer GB** 是否出现结晶或者沉淀，如有结晶或者沉淀，请将 **Buffer GA** 和 **Buffer GB** 于 56°C 水浴重新溶解。

【操作方法】

- 1.取 10g 左右土壤样本，置于 50ml 离心管（自备）中，加入 25ml Buffer SW，涡旋振荡 3-5 分钟(须将管底的土壤震起来)。8000-10000 rpm 离心 1 分钟，倒掉上清。
- 2、加入 15 mL Buffer GA，涡旋振荡混匀。加入 300ul 蛋白酶 K 混匀，再加入 15 mL 的 GB，充分混匀，56 度放置 10-20 分钟。（每隔 5 分钟颠倒混匀一次）。
- 3、8000-10000 rpm 离心 3 分钟，小心转移上清至一新的 50ml 离心管（自备）中。
- 4、加入 1/10 的杂质去除剂 AB，混匀，室温放置 1 分钟。
- 5、8000-10000 rpm 离心 3min，小心转移上清至一新的 50mL 离心管（自备）中，再加入 1/3 的无水乙醇混匀。
- 6、将上一步所得液体全部转移至吸附柱中（若一次不能转移完，可分次装入），8000-10000rpm 离心 1min，弃收集管中废液。
- 7、向吸附柱中加入 10 ml 的 PR(抑制物去除液)、室温静置 1 分钟 8000-10000 rpm 离心 1 分钟，弃收集管中废液。再次加入 5 ml 的 PR 重复一次。
- 8、向吸附柱中加入 10 mL Buffer WB1，8000 rpm 离心 1 min，弃收集管中废液。
- 9、向吸附柱中加 10 mL Buffer WB2，8000 rpm 离心 1 min，弃收集管中废液。
- 10、重复步骤 9。
- 11、将离心吸附柱于 8,000 rpm 离心 5 min，甩干残留漂洗液。
- 12、将离心吸附柱置于一个新的 50 ml 离心管中，打开盖子室温放置 5 分钟，加 1-3 ml Buffer GE，室温放置 2 min。8,000 rpm 离心 1 min，离心管底溶液即基因组 DNA。

注意：

- 1) 如果下游实验对 pH 值或 EDTA 敏感，可以用灭菌水洗脱。洗脱液的 pH 值对洗脱效率有很大影响，若用水做洗脱液应保证其 pH 值在 7.0-8.5（可以用 NaOH 将水的 pH 值调到此范围），pH 值低于 7.0 时洗脱效率不高。
- 2) 如果要提高 DNA 的终浓度，可以将步骤 12 所得的 DNA 洗脱液重新加至吸附膜上，重复步骤 12；

【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。