

# 纳米磁珠法土壤 DNA 提取

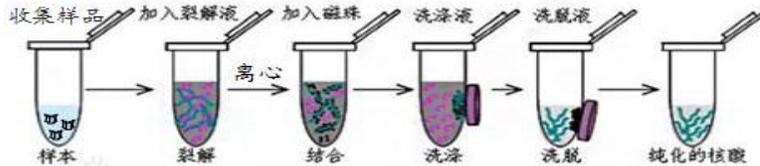
我们公司利用国际先进技术生产的纳米磁珠及其试剂盒适用于从土壤中快速提取DNA。采用独特的试剂系统配合纳米磁珠可以快速从少量(0.05-0.5g)土壤样品中提取几到几十微克完整性好的DNA。提取到的DNA可用于多次的PCR反应模板，DNA杂交等分子生物学应用。节约您宝贵时间，免去您接触有毒试剂的危险。温馨提示：DNA的得率与样品的类型、储存条件、储存时间长短等有很大关系。

以下试剂、器皿需操作者提前准备：

- ❖ 无水乙醇，分析纯异丙醇(IPA)
- ❖ 1-1000ul 移液枪及枪头，1.5 ml 离心管，磁力分离架，旋涡混合器，高速离心机
- ❖ 如发现 **SD11** 试剂有些浑浊，在 37-70 °C 水浴中加热几分钟溶解即可

第一次使用需准备的溶液：

WB22：按试剂盒上的提示加 无水乙醇到 WB22 试剂瓶里，混合均，并在瓶盖上打勾



## 1) Lysis Cell and Remove Polysaccharide

加 700ul **SD11** 到 干净的 1.5ml 离心管

取 0.1克 半干土壤到 上步离心管，**充分混匀**

连续混合 10-20 min

10k rpm, 2分钟

取约 600 ul上清液体到新的 1.5ml 离心管中（不要取到下面的泥土）

## 2) Bind DNA to Nano Beads (NB)

加 600ul IPA, 20ul 刚混匀的 **NB 磁珠** 到上步的离心管，混匀

室温 5min, 混匀

把上步的离心管放到磁力分离架上 1-3min, 弃上清

## 3) Purify DNA

加 500 ul **WB22** 到上步的离心管，混匀

放到磁力分离架上, 1-2 min, 弃上清

重复上述 **WB22**步骤后，风干 1-2 min

## 4) Release DNA

加 **100** (50-200) ul **EB**(Elution buffer) 到上步的离心管，混匀

室温 5min, 混匀

放到磁力分离架上, 3-5分钟

把上清液转到没有 **DNase** 的干净离心管里，注意不要取到磁珠

每个胶孔加 5-20ul DNA溶液 跑 1% 胶, 其余 DNA 保存在-20°C 或 -80°C

## 5) High Purity DNA

如需要更高纯度的DNA，可用**凝胶DNA回收法**纯化DNA(详见纳米磁珠法凝胶DNA回收试剂盒)。

## 我们公司提供的相关产品

### GMT 纳米磁珠法 DNA和RNA制备系列

- 通用型生物基因组DNA提取试剂盒
- 通用型生物总RNA提取试剂盒
- 植物(树木蔬菜农作物)基因组DNA提取试剂盒
- 植物总RNA提取试剂盒
- 人及动物全血DNA提取试剂盒
- 人及动物细胞基因组DNA提取试剂盒
- 人及动物细胞总RNA提取试剂盒
- 细菌基因组DNA提取试剂盒
- 细菌总RNA提取试剂盒
- 真菌基因组DNA提取试剂盒
- 真菌总RNA提取试剂盒
- 病毒DNA/RNA提取试剂盒
- 土壤DNA提取试剂盒
- 质粒DNA提取试剂盒
- 凝胶DNA回收试剂盒
- DNA纯化试剂盒

### GMT 多功能纳米磁珠系列

- 无修饰纳米磁珠
- 羧基纳米磁珠
- 磺酸基纳米磁珠
- 羧酞基纳米磁珠

### GMT 磁力分离架系列

- ❖ 迷你型1.5毫升离心管磁力分离架
- ❖ 50毫升离心管磁力分离架
- ❖ 96孔板磁力分离架

### 适合1.5ml离心管的尖头玻棒

