

纳米磁珠法质粒小量提取

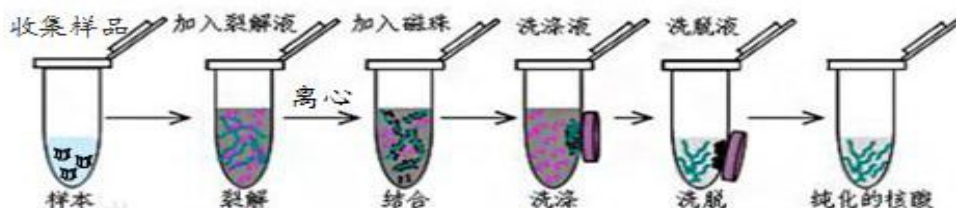
我们的纳米磁珠试剂盒的细胞裂解液将DNA释放出来，并进一步变性蛋白及基因组DNA，离心后的上清中质粒在特定条件下选择性吸附于纳米磁珠上，再通过快速的漂洗，将盐，细胞代谢物，蛋白等杂质去除，最后用洗脱缓冲液将质粒洗脱下来。质粒样品可用于克隆,PCR, 芯片, 测序等下游应用。温馨提示：DNA的得率与质粒的类型、拷贝数、大小等有关。

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), RNaseA (optional)
- ❖ 1-1000ul 移液枪及枪头, 1.5 ml 离心管, 磁力分离器, 旋涡混合器, 高速离心机
如发现 **PB20** 试剂变混浊，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：

- ◇ **PWB20**：按试剂盒上的提示加 无水乙醇到 **PWB20** 试剂瓶里，混均，并在瓶盖上打勾



下面是以 2-3ml 2 个 OD₆₀₀ 菌体为例，可根据菌体量按比例调整试剂量

I. Lysis Cell and Remove Genomic DNA

取 1.5ml (约2 OD)对数期菌体到 1.5ml 离心管，7k rpm, 1min, 弃上清液。

如菌少，可重复收集一次，再取 1.5ml 菌体到上面离心管，7k rpm, 1min, 弃上清液

加 100 ul **PB10** 到上面含菌泥的离心管里，加 3 ul 25mg/ml RNaseA，充分混匀，

加 200 ul **PB20**，轻轻颠倒 5-6次，混匀

加 200 ul **PB30**，轻轻颠倒 5-6次，混匀

离心 13k rpm, 3 min

II. Capture Plasmid DNA to Nano Beads (NB)

小心地取出约 400 ul 上清，放到新的 1.5ml离心管

加 400 ul 异丙醇到上步的离心管

加 30 ul 刚混匀的 **NB** 磁珠到上步的离心管，混匀

室温放置 5 min

把上步的离心管放到磁力分离器上 1-3 min

取出并弃上清液，注意不要取到磁珠

III. Purify DNA

加 500 ul **PWB20** 到上步的离心管，混匀，放置 30 sec

放到磁力分离器上 1-3min

取出并弃上清液，注意不要取到磁珠

可重复 **PWB20** 洗涤一次

风干2-3 min

IV. Release DNA

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

放置 5-10min, 混匀

放到磁力分离器上 1-3 min 或直到溶液变清亮

把上清液转到没有 DNase 的干净离心管里，注意不要取到磁珠

测试 DNA样品浓度纯度；每个胶孔加 3-10ul DNA 溶液 跑胶；DNA 保存在-20 °C 或 -80 °C

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

