

版本号：FMH1830

## FineMag DNA Clean Beads

目录号：FM801

### 产品内容：

产品组成	FM801-01 (1ml)	FM801-02 (5ml)
FineMag DNA Clean Beads	1 ml	5 ml

### 储存条件：

2-8℃保存。

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

## 产品简介：

FineMag DNA Clean Beads 基于 SPRI (Solid Phase Reverse Immobilization)原理, 适合于高通量测序文库构建中 DNA 纯化与片段大小分选。FineMag DNA Clean Beads 兼容各品牌的 DNA, RNA 建库试剂盒和文献报道的建库流程, 和目前广泛使用的 AMPure XP Beads 使用方式完全相同, 文库的产量、大小分布与 AMPure XP Beads 高度一致, 因此可以无缝替代 AMPure XP Beads, 有效降低您的建库成本。

## 操作指南及注意事项

### 1. 使用方式

兼容各品牌的建库试剂盒以及文献报道的 protocol, 与 AMPure XP Beads (Beckman #A63881)使用方式完全相同, 不需要做任何改变。目前已经验证, 在以下品牌的高通量测序建库试剂盒中, 用 FineMag DNA Clean Beads 与 AMPure XP Beads 按照完全相同的操作方式, 得到的文库在产量、大小分布上具有高度的一致性。因此, FineMag DNA Clean Beads 可以做到无缝替换 AMPure XP Beads。

	Illumina	NEB
DNA 文库	Truseq	NEBNext Ultra/NEBNext ChIP-seq
	Nextera	
RNA 文库	Truseq v2	NEBNext Ultra
	Truseq Stranded	

### 2. 使用方式

提前约 30 min 将 FineMag DNA Clean Beads 从 4°C取出, 使其温度平衡至室温, 这样可以保证 DNA 的回收率。使用前, 请旋涡振荡或充分颠倒以保证混匀。

### 3. 乙醇洗涤注意事项

80%乙醇洗涤时, 需要保持样品管静置于磁力架上, 并且不要搅动磁珠, 80%乙醇最好新鲜配制, 室温放置不超过 12 h, 4°C放置不超过 3 d。晾干时, 要避免磁珠过分干燥。如果磁珠出现干裂, 则提示磁珠过分干燥, 此时 DNA 的洗脱效率会降低。

#### 4. 磁珠残留对 Agilent 2100 Bioanalyzer 结果的影响

在用 Agilent 2100 Bioanalyzer 分析文库时，如果纯化后的 PCR 产物里有微量的磁珠残留，会导致在较大分子量处出现拖尾。建议在最后一步吸取上清时，用一个磁力强的磁力架，同时吸附 5 min 以上，并且尽量小心，避免搅动磁珠。

#### 5. 文库大小分选条件参考

用 NEBNext DNA 超快速文库制备试剂盒(Illumina)构建 DNA 文库。经过 1 × FineMag DNA Clean Beads 纯化后,得到大小为 200-1500 bp 的文库。再用 FineMag DNA Clean Beads 按下表的条件进行分选，得到不同大小的文库，用 Agilent 2100 Bioanalyzer 进行分析。

第一轮体积比 (beads: DNA)	0.8 ×	0.7 ×	0.6 ×	0.55 ×	0.5 ×	0.45 ×
第二轮体积比 (beads: DNA)	0.2 ×	0.2 ×	0.2 ×	0.15 ×	0.15 ×	0.15 ×
文库平均长度 (bp)	300	350	400	500	600	700

