

## 产品简介

VAHTS™ 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。VAHTS™ 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。

## 产品组成

| 组 分                    | N411-01 | N411-02 | N411-03 |
|------------------------|---------|---------|---------|
| VAHTS™ DNA Clean Beads | 5 ml    | 60 ml   | 450 ml  |

## 储存条件

2-8℃保存。

## 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VAHTS™ 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, VAHTS™ DNA Clean Beads可以做到无缝替换AMPure XP Beads。

|       | Vazyme  | Illumina                       | NEB                              |
|-------|---|--------------------------------|----------------------------------|
| DNA文库 | VAHTS™/VAHTS™ Turbo/VAHTS™ CHIP-seq<br>TruPrep™ | Truseq®<br>Nextera®            | NEBNext® Ultra/NEBNext® ChIP-seq |
| RNA文库 | VAHTS™/VAHTS™ Turbo                             | Truseq® v2<br>Truseq® Stranded | NEBNext® Ultra                   |

### 2. 使用前注意事项

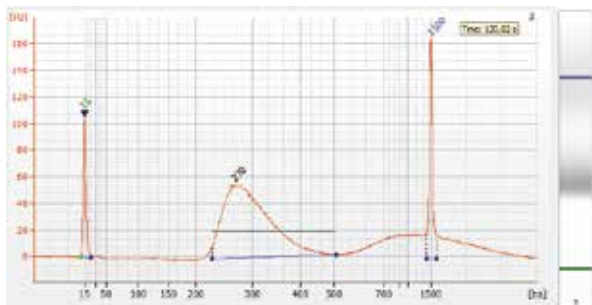
提前约半小时将VAHTS™ DNA Clean Beads从4℃取出, 使其温度平衡至室温, 这样可以保证DNA的回收率。使用前, 请旋涡振荡或充分颠倒以保证混匀。

### 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。晾干时, 要避免磁珠过分干燥。如果磁珠出现龟裂, 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, 有时峰型会如下图所示, 在较大分子量处出现拖尾。这通常是由于纯化后的PCR产物里有微量的磁珠残留。建议在最后一步吸取上清时, 用一个磁力强的磁力架, 并且尽量小心, 避免搅动磁珠。



## 5. 文库大小分选条件参考

用TruePrep™ DNA Library Prep Kit V2 for Illumina® (Vazyme #TD501) 构建DNA文库。经过1 × VAHTS™ DNA Clean Beads纯化后，得到大小为200-1500 bp的文库。再用VAHTS™ 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) | 0.80 × | 0.70 × | 0.60 × | 0.55 × | 0.50 × | 0.45 × |
| 第二轮体积比 (Beads: DNA) | 0.20 × | 0.20 × | 0.20 × | 0.15 × | 0.15 × | 0.15 × |
| 文库平均长度 (bp)         | 300    | 350    | 400    | 500    | 600    | 700    |

