

## AmPure DNA Kit

(快速从各种生物样品中制备 DNA 用于 PCR)

### 简介

Magen 公司的 AmPure 产品系列采用独特的溶液系统，可快速地从各种生物样品中快速制备 DNA，用于 PCR。该系统只需对样品进行简单的处理，无需抽提纯化，得到的裂解液可直接用于各种 PCR，对 Taq 酶和反应液无特别要求。AmPure DNA Kit 适合于从各种生物样品中，包括动物组织、植物叶片、种子、细菌培养液、血液、唾液等样品中快速制备 DNA，用于 PCR。

### 组成

#### ● AmPure DNA Kit

产品成分	D7113-00	D7113-01	D7113-02	D7113-03
制备次数	50 次	500 次	5000 次	10000 次
Buffer AD	5 ml	50 ml	500 ml	1000 ml

### 保存条件

Buffer AD 可在 2~8°C 度保存 18 个月，每次使用完毕后，尽快盖紧瓶盖，以防止空气中的 CO<sub>2</sub> 与 Buffer AD 中的成分反应。

### 注意事项

- 样品体积不能超过 PCR 反应体积的 10%。若样品体积超过 PCR 反应体积的 10%。
- 细菌、动物组织或拭子样品可能会释放出大量的核酸和杂质。过量的核酸和杂质会抑制 PCR，用灭菌水稀释样品，或下一次提取时，加大 Buffer AD 的用量。
- 组织/细菌裂解产物可以在室温存放 1 个月，不影响扩增结果。
- 处理动物组织/植物组织/阴性细菌等样品，室温放置 15 分钟就可以得到足量的 DNA，用于 PCR 检测。
- 处理难裂解的病毒或微生物，加温有利于释放更多的 DNA。

### DNA 快速制备步骤

#### 方案 A: 动物组织

1. **转移 1~10mg 组织块或 10 $\mu$ l 组织匀浆液至 1.5ml 离心管中。**  
可选: 把组织块剪成小碎片，有利于 DNA 释放提高 DNA 得率。
2. **加入 100 $\mu$ l Buffer AD 至样品中，混匀。室温或 80°C 温育 15 分钟。**
3. **转移 1~2 $\mu$ l 产物至 PCR 反应液。**  
样品体积不要超过 PCR 反应液的 10 倍体积。由于组织含有大量的 DNA，过量的 DNA 会抑制 PCR，可以用灭菌水将样品稀释 3~1 倍。

#### 方案 B: 植物组织

1. **转移 5~20mg 植物样品至 1.5ml 离心管中。**  
可选: 把植物块剪成小碎片，有利于 DNA 释放提高 DNA 得率。
2. **加入 100 $\mu$ l Buffer AD 至样品，涡旋混匀。室温或 80°C 温育 15 分钟。**
3. **涡旋混匀，转移 1~2 $\mu$ l 产物至 PCR 反应液。**  
样品体积不要超过 PCR 反应液的 10 倍体积。由于组织含有大量的 DNA，过量的 DNA 会抑制 PCR，可以用灭菌水将样品稀释 3~10 倍。

#### 方案 C: 细菌/真菌类样品

1. **10,000  $\times$  g 离心 1~3 分钟收集适量细菌沉淀，去除液体。**
2. **加入 0.1ml Buffer AD 至样品中，涡旋打散沉淀。80~90°C 温育 10 分钟。**
3. **转移 1~2 $\mu$ l 反应液至 PCR 反应液。**  
样品体积不要超过 PCR 反应液的 10 倍体积。

#### 方案 D: 血液/血清/血浆/唾液样品

1. **加入 10 $\mu$ l 血液、拭子浸泡液、唾液等液体样品至 1.5ml 离心管中。加入 0.1ml Buffer AD，混匀。室温放置 10~15 分钟。**
2. **转移 1~2 $\mu$ l 反应液至 PCR 反应液。**  
样品体积不要超过 PCR 反应液的 10 倍体积。