

# GenePflow™ Gel/PCR 通用型DNA 纯化回收试剂盒

仅供科研使用

产品编号

DFH004, DFH100, DFH300

完整说明书(英文)下载

如果您是第一次使用本产品或对本产品的操作步骤不熟悉,请您经由扫描

QR code下载并详阅完整说明书

Geneaid



Instruction Manual Download

## 一、从琼脂糖凝胶中回收DNA片段

### 1. 凝胶融解

将单一的目的DNA条带从琼脂糖凝胶中切下(尽量切除多余部分,凝胶重量不超过300 mg)放入干净的离心管中。向胶块中加入500  $\mu$ l溶液Gel/PCR, 55-60°C水浴放置10-15分钟,其间不断温和地上下翻转离心管,以确保胶块充分溶解。

注意:凝胶完全融解后应呈现黄色,即可进行后续操作。如果胶完全融解后溶液的颜色为紫色,请使用10  $\mu$ l 3M乙酸钠(pH 5.0)将溶液的颜色调为黄色后再进行后续操作。(溶液Gel/PCR中含有pH指示剂,当pH $\leq$ 7.5时溶液的颜色为黄色,此时DNA才能够有效的与膜结合,当pH值偏高时溶液的颜色变为紫色,需要进行调整。)

### 2. 吸附

将吸附柱DFH放入2 ml收集管中。待溶液温度降至室温后,将所得溶液加入吸附柱DFH中,以14-16,000  $\times$ g离心1分钟,倒掉收集管中的废液,将吸附柱放入收集管中。

### 3. 漂洗

向吸附柱DFH中加入400  $\mu$ l漂洗液W1,以14-16,000  $\times$ g离心30秒,倒掉收集管中的废液,将吸附柱放入收集管中。向吸附柱DFH中加入600  $\mu$ l漂洗液Wash(使用前请先检查是否已加入无水乙醇),静置1分钟后以14-16,000  $\times$ g离心30秒,倒掉收集管中的废液,将吸附柱DFH放入收集管中。以14-16,000  $\times$ g离心3分钟将吸附柱中残余的漂洗液去除。

注意:漂洗液中乙醇的残留会影响后续的酶反应(酶切,PCR等)实验。

### 4. 洗脱

将吸附柱DFH放入一个干净的离心管中,向吸附膜中间位置悬空滴加20-50  $\mu$ l洗脱缓冲液EB,(如果回收的目的片段 $>$ 5 kb,则洗脱缓冲液EB应置于60°C水浴预热),室温放置2分钟。以14-16,000  $\times$ g离心2分钟收集DNA溶液。

注意:1. 为了增加DNA回收率,可将得到的溶液重新加入吸附柱中,室温放置2分钟,以14-16,000 $\times$ g离心2分钟,将DNA溶液收集到离心管中。

2. 如果使用ddH<sub>2</sub>O做洗脱液,需保证其pH值 $\geq$ 8.0, pH值低于8.0会降低洗脱效率。

# GenepHlow™ Gel Extraction Kit 琼脂糖凝胶回收试剂盒

仅供科研使用

产品编号

DFH004, DFH100, DFH300

完整说明书(英文)下载

如果您是第一次使用本产品或对本产品的操作步骤不熟悉,请您经由扫描QR code下载并详阅完整说明书

Geneaid



Instruction Manual Download

## 二、从琼脂糖凝胶中回收DNA片段 (回收DNA进行测序实验)

### 1. 凝胶融解

将单一的目的DNA条带从琼脂糖凝胶中切下(尽量切除多余部分,凝胶重量不超过300 mg)放入干净的离心管中. 向胶块中加入500  $\mu$ l溶液Gel/PCR, 55-60°C水浴放置10-15分钟,其间不断温和地上下翻转离心管,以确保胶块充分溶解.

注意: 凝胶完全融解后应呈现黄色,即可进行后续操作.如果胶完全融解后溶液的颜色为紫色,请使用10  $\mu$ l 3M乙酸钠(pH 5.0)将溶液的颜色调为黄色后再进行后续操作.(溶液Gel/PCR中含有pH指示剂,当pH $\leq$ 7.5时溶液的颜色为黄色,此时DNA才能够有效的与膜结合,当pH值偏高时溶液的颜色变为紫色,需要进行调整.)

### 2. 吸附

将吸附柱DFH放入2 ml收集管中. 待溶液温度降至室温后,将所得溶液加入吸附柱DFH中,以14-16,000  $\times$ g离心1分钟,倒掉收集管中的废液,将吸附柱放入收集管中.

### 3. 漂洗

向吸附柱DFH中加入600  $\mu$ l漂洗液Wash(使用前请先检查是否已加入无水乙醇),静置1分钟后以14-16,000  $\times$ g离心30秒,倒掉收集管中的废液,将吸附柱DFH放入收集管中. 重复向吸附柱DFH中加入600  $\mu$ l漂洗液Wash(使用前请先检查是否已加入无水乙醇),以14-16,000  $\times$ g离心30秒,倒掉收集管中的废液,将吸附柱DFH放入收集管中,以14-16,000  $\times$ g离心3分钟将吸附柱中残余的漂洗液去除.

注意: 漂洗液中乙醇的残留会影响后续的酶反应(酶切、PCR等)实验.

### 4. 洗脱

将吸附柱DFH放入一个干净的离心管中,向吸附膜中间位置悬空滴加20-50  $\mu$ l洗脱缓冲液EB,(如果回收的目的片段 $>$ 5 kb,则洗脱缓冲液EB应置于60°C水浴预热),室温放置2分钟. 以14-16,000  $\times$ g离心2分钟收集DNA溶液.

注意: 1. 为了增加DNA回收率,可将得到的溶液重新加入吸附柱中,室温放置2分钟,以14-16,000 $\times$ g离心2分钟,将DNA溶液收集到离心管中.

2. 如果使用ddH<sub>2</sub>O做洗脱液,需保证其pH值 $\geq$ 8.0, pH值低于8.0会降低洗脱效率.



## 三、从PCR反应液或酶切反应液中回收DNA

### 1. 样品前处理

取20-100  $\mu\text{l}$  PCR反应液或酶切反应液加入1.5 ml离心管中,向其中加入五倍体积溶液Gel/PCR,充分混匀(无需去除石蜡油或矿物油)。

注意:如PCR反应体系为50  $\mu\text{l}$  (不包括石蜡油体积),则加入250  $\mu\text{l}$  溶液Gel/PCR。样品混匀后溶液应呈现黄色,即可进行后续操作。如果溶液的颜色为紫色,请加入10  $\mu\text{l}$  3M 乙酸钠 (pH 5.0) 将溶液的颜色调为黄色后再进行后续操作。

### 2. 吸附

将吸附柱DFH放入2 ml收集管中。将上一步所得溶液加入吸附柱DFH中,以14-16,000  $\times\text{g}$  离心1分钟,倒掉收集管中的废液,将吸附柱放入收集管中。注意:吸附柱容积为750  $\mu\text{l}$ ,若样品体积大于750  $\mu\text{l}$ 可分批加入。

### 3. 漂洗

向吸附柱DFH中加入600  $\mu\text{l}$  漂洗液Wash (使用前请先检查是否已加入无水乙醇),静置1分钟后以14-16,000 $\times\text{g}$  离心30秒,倒掉收集管中的废液,将吸附柱DFH放入收集管中。以14-16,000 $\times\text{g}$  离心3分钟将吸附柱中残余的漂洗液去除。注意:漂洗液中乙醇的残留会影响后续的酶反应(酶切,PCR等)实验。

### 4. 洗脱

将吸附柱DFH放入一个干净的离心管中,向吸附膜中间位置悬空滴加20-50  $\mu\text{l}$  洗脱缓冲液EB, (如果回收的目的片段>5 kb,则洗脱缓冲液EB应置于60°C水浴预热),室温放置2分钟。以14-16,000  $\times\text{g}$  离心2分钟收集DNA溶液。

- 注意:
1. 为了增加DNA回收率,可将得到的溶液重新加入吸附柱中,室温放置2分钟,以14-16,000 $\times\text{g}$  离心2分钟,将DNA溶液收集到离心管中。
  2. 如果使用 $\text{ddH}_2\text{O}$ 做洗脱液,需保证其pH值 $\geq 8.0$ , pH值低于8.0会降低洗脱效率。