

使用或置于 -20°C 保存。

⚠ 注 1: 洗脱体积不应小于 30 μ l, 体积过少会影响回收效率;

⚠ 注 2: 为了提高 DNA 的回收量, 可将离心得到的溶液重新滴加到吸附柱中, 室温放置 2 min, 13,000 rpm 离心 1 min;

⚠ 注 3: 回收大于 10 kb 的 DNA 片段时, Buffer EB 在 50°C 水浴中预热, 可增加回收效率。

2. PCR 产物或酶切产物回收

① 使用前请先确认 **Buffer PW** 中已加入相应体积的**无水乙醇**。

② 向 PCR 产物或酶切产物中加入 2 倍体积 **Buffer PN**, 充分混匀。

⚠ 注 1: 对于回收 < 150 bp 的小片段可将 **Buffer PN** 的体积增加到 3 倍, 以提高回收率;

⚠ 注 2: 溶液混匀后呈现黄色, 可进行后续操作。若溶液为桔红色或紫色, 可向溶液中加入 10~30 μ l 的 3 M 醋酸钠 (pH=5.0), 将溶液的颜色调为黄色后再进行后续操作。

③ 柱平衡: 向已装入收集管中的吸附柱 (Spin Columns & Collection Tubes) 中加入 200 μ l **Buffer BL**, 13,000 rpm 离心 1 min, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱重新放回收集管中。

④ 将步骤②所得溶液加入到平衡后的吸附柱中, 室温放置 2 min, 13,000 rpm 离心 1 min, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。

⚠ 注: 吸附柱容积的为 750 μ l, 当样品体积大于 750 μ l 时, 可分批加入。

⑤ 向吸附柱中加入 450 μ l **Buffer PW**, 13,000 rpm 离心 1 min, 倒掉收集管中的废液。

⚠ 注: 如纯化的 DNA 下游用于盐敏感的实验 (例如: 平末端连接或直接测序), 建议加入 **Buffer PW** 后静置 2~5 min 再离心。

⑧ 将吸附柱放到一个新的 1.5 ml 离心管 (自备) 中, 向吸附膜中间位置悬空加入 50 μ l **Buffer EB**, 室温放置 2 min, 13,000 rpm 离心 1 min, 收集到的即为 DNA 溶液, 可立即使用或置于 -20°C 保存。

⚠ 注 1: 洗脱体积不应小于 30 μ l, 体积过少会影响回收效率;

⚠ 注 2: 为了提高 DNA 的回收量, 可将离心得到的溶液重新滴加到吸附柱中, 室温放置 2 min, 13,000 rpm 离心 1 min;

⚠ 注 3: 回收大于 10 kb 的 DNA 片段时, **Buffer EB** 在 50°C 水浴中预热, 可增加回收效率。

MonPure™ Gel & PCR Clean Kit MI17001 (50/200 Preps)

使用说明书
Version 1.0

☎ 400-820-2141

莫纳生物科技有限公司
Monad Biotech Co., Ltd.

Tel: +86-(0)21-64868889

Fax: +86-(0)21-64868669

E-mail: support@monadbiotech.com

www.monadbiotech.com

最终解释权所有 © 莫纳生物科技有限公司, 保留一切权利



莫纳生物科技有限公司
Monad Biotech Co., Ltd.

产品简介

MonPure™ Gel & PCR Clean Kit 既适用于普通或低熔点琼脂糖凝胶，也适用于 PCR 产物或酶切产物中的 DNA 片段（100 bp~10 kb）的回收。溶胶液中含有 pH 指示剂，可根据颜色来判断溶胶回收是否达到最佳状态。每个吸附柱可吸附高达 10 μg 的 DNA，同时有效去除引物、酶、矿物油、琼脂糖等杂质。纯化回收的 DNA 纯度及浓度高，完整性好，下游可直接用于测序、连接和转化、标记、体外转录等分子生物学实验。

储运条件

室温

产品组成

组分 / 规格	MI17001S	MI17001M
Buffer PN	25 ml	100 ml
Buffer BL	15 ml	60 ml
Buffer PW (Concentrate)	10 ml	50 ml
Buffer EB	10 ml	30 ml
Spin Columns & Collection Tubes	50/pk	4×50/pk

必要材料

1. 试剂：异丙醇、无水乙醇（首次使用准备）；
2. 耗材：1.5 ml 离心管、移液器、移液吸头等；
3. 仪器：涡旋振荡器，小型离心机、水浴锅等。

注意事项

1. 首次使用时，请按照试剂瓶标签的说明，在 **Buffer PW** 中加入相应体积的**无水乙醇**，混匀，瓶身签方框内打“✓”，做好标记；
2. 本试剂盒所有组分可在干燥、室温（15~30℃）环境条件下稳定保存 1 年，更长时间的保存可置于 2~8℃；在 2~8℃保存时，若溶液产生沉淀属于正常现象，在 37℃水浴几分钟至澄清即可；
3. 溶胶需要 50℃温育，请提前将水浴锅预热至该温度；
4. 电泳时最好使用新的电泳缓冲液及新配制的凝胶，避免影响回收效果；

5. 切胶时尽量缩短紫外照射的时间，以免对 DNA 造成损伤；
6. Buffer PN 中含有 pH 指示剂，当 pH≤7.5 时溶液的颜色为黄色，此时 DNA 才能够有效地与膜结合。当 pH 值偏高时溶液的颜色变为桔红色和紫色，此时可使用 3 M 醋酸钠（pH=5.2）调整 pH 至 5.0~7.0 之间；
7. DNA 片段的回收率与初始 DNA 量和洗脱体积有关，初始量越少，洗脱体积越少，回收率越低。

使用方法

1. 琼脂糖凝胶回收

- ① 使用前请先确认 **Buffer PW** 中已加入相应体积的**无水乙醇**。
- ② 将目的 DNA 条带从琼脂糖凝胶中切下（尽量切除多余凝胶），放入干净的离心管（自备）中，称量计算凝胶重量（提前记录离心管重量并扣除）。
 - ▲注：胶块的体积不宜过大，较大的胶块切成碎块保证溶胶效果。
- ③ 向胶块中加入 1 倍体积 Buffer PN（凝胶体积的计算方法，举例如下：凝胶重为 100 mg，其体积可视为 100 μl，依此类推）。
- ④ 50℃水浴温育，其间每隔 2~3 min 温和地上下颠倒离心管，待溶胶液为黄色，以确保胶块充分溶解。如果还有未溶的胶块，建议补加一些溶胶液或继续放置几分钟直至胶块完全溶解。
 - ▲注 1：凝胶完全溶解后胶溶液为黄色，可进行后续操作；若胶溶液为桔红色或紫色，可向胶溶液中加入 10~30 μl 的 3 M 醋酸钠（pH=5.0），将溶液的颜色调为黄色后再进行后续操作；
 - ▲注 2：胶块完全溶解后最好将胶溶液温度降至室温再上柱，吸附柱在较高温度时结合 DNA 的能力较弱。
- ⑤（可选步骤）当回收片段 < 300 bp 时，应加入 1/2 胶体积的异丙醇，上下颠倒混匀（如凝胶重 100 mg，则加入 50 μl 的异丙醇）。
- ⑥ 柱平衡：向已装入收集管中的吸附柱（Spin Columns & Collection Tubes）中加入 200 μl Buffer BL，13,000 rpm 离心 1 min，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。
- ⑦ 将步骤④或⑤所得的溶液加入到平衡后的吸附柱中，室温放置 2 min，13,000 rpm 离心 1 min，倒掉收集管中的废液，将吸附柱放回收集管中。
 - ▲注：吸附柱的容积为 750 μl，当样品体积大于 750 μl 时，可分批加入。
- ⑧ 向吸附柱中加入 450 μl Buffer PW，13,000 rpm 离心 1 min，倒掉收集管中的废液。
 - ▲注：如纯化的 DNA 下游用于盐敏感的实验（例如：平末端连接或直接测序），建议加入 Buffer PW 后静置 2~5 min 再离心。
- ⑨ 重复步骤⑧。
- ⑩ 将空吸附柱和收集管放入离心机，13,000 rpm 离心 1 min，倒掉收集管中的废液。将吸附柱室温放置数分钟，彻底去除残留的 Buffer PW。
- ⑪ 将吸附柱放到一个新的 1.5 ml 离心管（自备）中，向吸附膜中间位置悬空加入 50 μl Buffer EB，室温放置 2 min；13,000 rpm 离心 1 min，收集到的即为 DNA 溶液，可立即