

Monad

MonPure™ Gel & PCR Clean Kit

货号 ■ RN01004S □ RN01004M
规格 ■ 50 Preps □ 200 Preps

注意事项

1. 本试剂盒置于室温（15~25°C）干燥条件下，可保存 12 个月，更长时间的保存可置于 2~8°C。若产生沉淀属于正常现象，可在 37°C 水浴中放置 3~5 分钟至澄清即可。
2. 电泳时最好使用新的电泳缓冲液，避免影响电泳和回收效果；如下一步实验要求较高，请尽量使用 TAE 电泳缓冲液。
3. 将水浴锅预热至 50°C。
4. 切胶时，尽量缩短紫外照射的时间，以免对 DNA 造成损伤。
5. 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。
6. Buffer PN 中含有 pH 指示剂，当 $\text{pH} \leq 7.5$ 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，将 pH 值调到 5~7 之间。
7. 所有离心步骤均可室温下进行。

产品组成

	RN01004S (50 Preps)	RN01004M (200 Preps)
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
说明书	1 份	

保存条件：室温



400-820-2141

support@monadbiotech.com
www.monadbiotech.com

产品描述

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。

自备试剂

无水乙醇、异丙醇

实验步骤

首次使用

1. 按照试剂瓶标签的说明，应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**（瓶顶签打√）。

非首次使用（琼脂糖凝胶回收）

1. 将目的 DNA 条带从琼脂糖凝胶中切下（尽量切除多余部分），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）。

注意：胶块的体积不宜过大，较大的胶块切成碎块保证溶胶效果。

2. 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）。

3. 50°C 水浴温育，其间每隔 2~3 分钟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。

注意：① 凝胶完全融解后胶溶液为黄色，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 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。

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。

4.（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）。

5. 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 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。

6. 将步骤 3 或 4 所得溶液加入到平衡后的吸附柱中，室温放置 2 分钟，13,000 rpm 离

心 1 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱放回收集管中。

注意：吸附柱容积为 750 µl，当样品体积大于 750 µl 时，可分批加入。

7. 向吸附柱中加入 450 µl Buffer PW，13,000 rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液。
注意：如纯化的 DNA 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 静置 2~5 分钟再离心。

8. 重复步骤 7。

9. 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滴加 50 µl Buffer EB，室温放置 2 分钟。13,000 rpm 离心 1 分钟，收集 DNA 溶液。-20°C 保存 DNA。

注意：① 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 分钟，13,000 rpm 离心 1 分钟。

② 洗脱体积不应小于 30 µl，体积过少会影响回收效率。

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

非首次使用（PCR 产物或酶切产物回收）

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

注意：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。

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 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。

2. 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 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。

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

注意：吸附柱容积为 750 µl，当样品体积大于 750 µl 时，可分批加入。

4. 向吸附柱中加入 450 µl Buffer PW，13,000 rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液。
注意：如纯化的 DNA 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 静置 2-5 分钟再离心。

5. 重复步骤 4。

6. 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滴加 50 µl Buffer EB，室温放置 2 分钟。13,000 rpm 离心 1 分钟，收集 DNA 溶液。-20°C 保存 DNA。

注意：① 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 分钟，13,000 rpm 离心 1 分钟。

② 洗脱体积不应小于 30 µl，体积过少会影响回收效率。

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