

UE PCR 清洁超量试剂盒（离心法）

本试剂盒适合从 PCR、酶促反应、测序反应的反应液中提取多至 1 mg DNA (100 bp-15 kb), 回收率为 80%以上, 尤其适用于超大量体积 (>5 ml) 产物回收。纯化的 DNA 不含引物、酶蛋白及单核苷酸。

一、试剂盒组成

货号	UE-MG-PCR-S-5	UE-MG-PCR-S-10
Kit size	5 preps	10 preps
Column C7	5	10
Collection Tubes (50 ml)	10	20
Buffer AC (可选)	15 ml	30 ml
Buffer PCR-A	175 ml	2×175 ml
Buffer W2 concentrate	39 ml	2×39 ml
Eluent	10 ml	20 ml
Protocol manual	1	1

二、注意事项

1. 本试剂盒适用于无选择性的回收所有核酸片段, 如果选择性的回收特定片段, 请选择 UE DNA 凝胶回收试剂盒系列。
2. Buffer PCR-A 含刺激性化合物, 操作时要戴乳胶手套和眼镜, 避免沾染皮肤、眼睛和衣服, 谨防吸入口鼻。若沾染皮肤、眼睛时, 要立即用大量清水或生理盐水冲洗, 必要时寻求医疗咨询。
3. DNA 分子呈酸性, 建议在 2.5 mM Tris-HCl, pH7.0-8.5 洗脱液中保存。

三、实验准备

1. 准备无核酸和核酸酶污染的 Tip 头。
2. 第一次使用前, Buffer W2 concentrate 按试剂瓶上指定的体积加入无水乙醇。
3. 将 Eluent 或去离子水加热至 65°C, 有利于提高洗脱效率。

四、操作步骤

1. 在 PCR、酶切、酶标、或测序反应液中, 加 3 个体积的 Buffer PCR-A, 小片段产物 (<1kb) 可以再加 1 个体积异丙醇。
2. (可选) 制备管活化: 向置于收集管中的制备管里添加 2.5 ml Buffer AC 静置 2 min, $\geq 4,000\times g$ 离心 2 min, 弃除滤液。
*制备管活化处理过程能够改善制备管的均一性和稳定性, 减少批间差异, 消除高温/潮湿或者环境其它不良因素对其造成的影响。建议制备管放置超过 6 个月进行活化处理。
3. 大量制备管放入 50 收集管中, 将步骤 1 中的混合液分多次转移至制备管中, 每次 $\geq 4,000\times g$ 离心 1-2 min。
*吸附柱最大容积为 15 ml, 建议不要超过 12 ml, 需要分 3-4 次过柱。个别离心机转子的倾角较大, 此时建议减少加入吸附柱的溶液体积。
4. 弃滤液, 加 12 ml Buffer W2, $\geq 4,000\times g$ 离心 1-2 min。重复此步骤 1 次。
5. 将大量制备管置回 50 ml 收集管中, $\geq 4,000\times g$ 离心 5 min。
6. 将大量制备管置于另一洁净的 50 ml 收集管中, 在制备管的膜中央上加 1-1.5 ml Eluent, 室温静置 2-5 min, $\geq 4,000\times g$ 离心 5 min 洗脱 DNA, -20°C 保存。

*将 Eluent 或去离子水加热至 65°C 将提高洗脱效率。

*如果需要较大 DNA 浓度, 可以适当减少洗脱液的体积。

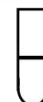
*首次洗脱 DNA 回收率 65-80%, 建议二次重复洗脱。

五、流程图

加样品和3倍体积Buffer PCR-A
小片段产物再加1个体积异丙醇



加12 ml Buffer W2 $>4000g/2min$
加12 ml Buffer W2 $>4000g/2min$
空转 $>4000g/5min$



结合
洗涤



加1-1.5 ml Eluent或去离子水



洗脱