

玻璃奶胶回收纯化试剂盒

Ultra-Sep[®] Gel Extraction Kit

货号	D2510-00	D2510-01	D2510-02
反应次数	10 次	150 次	500 次
Ultra-Sep [®] Binding Buffer	5 mL	2 x 60 mL	2 x 150 mL
Ultra-Sep [®] Beads	110 μ L	1.7 mL	5.5 mL
DNA Wash Buffer	5 mL	2 x 20 mL	2 x 40 mL
Elution Buffer	5 mL	20 mL	60 mL
User Manual	✓	✓	✓

以上反应次数按照单次回收 0.1g 琼脂糖凝胶来计算。一般用于纯化 < 100bp 的 DNA 片段或者琼脂糖凝胶浓度 > 2% 时需要增加 Ultra-Sep[®] Binding Buffer 的用量（试剂盒组分未包含增量使用部分，可联系当地代理商购买）。

5 μ L Ultra-Sep[®] Beads 可以结合 2 μ g DNA。

★ 保存方式及稳定性

- 按条件保存的试剂盒保质期为 24 个月（见盒外失效日期），所有组分均可常温运输；
- 当贮存温度较低时，Ultra-Sep[®] Binding Buffer 易析出沉淀，请在使用前把整瓶试剂置于 37°C 中，至沉淀完全溶解，充分混匀后再使用。

★ 实验前准备

按照下表提示，使用【无水乙醇】对 DNA Wash Buffer 进行稀释，稀释后室温保存。

货号	无水乙醇 加入量
D2510-00	20 mL
D2510-01	80 mL (每瓶)
D2510-02	160 mL (每瓶)

★ 用户自备仪器及耗材：

- ✓ 离心速度可达 10,000xg 的离心机
- ✓ 涡旋仪
- ✓ 温度可达 50-55°C 的孵育装置
- ✓ 无菌无酶的 1.5ml 离心管
- ✓ 无水乙醇
- ✓ (可选) 5M 醋酸钠 pH5.2、无菌水

A. 琼脂糖凝胶溶解

1. Ultra-Sep[®] Binding Buffer 可以溶解任何类型或等级的琼脂糖，它不含抑制下游酶促反应实验效率的 NaI 及其他难以从 DNA 样品中去除的成分。
 2. 该标准方案用于从 TAE 或 TBE 配置的 0.3%-2% 的琼脂糖凝胶中回收 DNA 片段。
 3. 将带有目的片段的凝胶块转移至 1.5mL 离心管，称重得出凝胶块的重量。按照 1g/mL 来计算需要添加 Ultra-Sep[®] Binding Buffer 体积；
例如：凝胶薄片的重量为 0.1g，则需要加入 0.1mL 的溶胶液 Ultra-Sep[®] Binding Buffer。
 4. 置于 50-55°C 孵育 7-10min 或至凝胶完全融化，每 2-3 min 振荡或涡旋混合物；
- # **重要提醒：**对于 < 400 bp 的 DNA 片段或是浓度 > 2% 的琼脂糖凝胶，需要把 Ultra-Sep[®] Binding Buffer 的用量增加到 3 倍。

B. DNA 结合效率

Ultra-Sep[®] Beads 对 DNA 片段的结合效率受 Ultra-Sep[®] Binding Buffer 和琼脂糖凝胶混合液中的盐离子浓度及 pH 影响。< 100bp 的 DNA 片段在较高盐离子浓度下可以更有效地和 Ultra-Sep[®] Beads 结合，而大片段 DNA 则需要在较低盐离子浓度下进行结合。

Ultra-Sep[®] Beads 对 DNA 片段的吸附也受 pH 值影响。当 pH < 7.0 时，可以更加有效地和 DNA 片段结合。Ultra-Sep[®] Binding Buffer 含有 pH 值指示剂。

★ 玻璃奶胶回收操作步骤

1. 琼脂糖凝胶电泳分离 DNA 片段，任何类型或等级的琼脂糖都可以使用；强烈建议您使用新鲜的 TAE /TBE Buffer 作为电泳缓冲液。不要重复使用电泳缓冲液，因其 pH 值的升高易导致产量降低；
2. 当所需 DNA 片段在琼脂糖凝胶上完全分离时，使用一把干净锋利的手术刀小心地切下所需 DNA 片段，尽量切除多余的胶体；
3. 将带有目的片段的凝胶块转移至 1.5mL 离心管，称重得出凝胶块的重量。按照 1g/mL 来计算需要添加的 Ultra-Sep[®] Binding Buffer 体积；例如：凝胶薄片的重量为 0.2g，则需要加入 0.2mL 的 Ultra-Sep[®] Binding Buffer。往离心管中加入与胶体等体积的 Ultra-Sep[®] Binding Buffer；
4. 涡旋重悬 Ultra-Sep[®] Beads 并加入 10 μ L 到样品管中；
5. 置于 50-55 $^{\circ}$ C 孵育 10min 或至凝胶完全融化，每 2min 振荡或涡旋混合物。

重要提醒：

1) 对于 < 400 bp 的 DNA 片段或是浓度 > 2% 的琼脂糖凝胶，需要把 Ultra-Sep[®] Binding Buffer 的用量增加到 3 倍。

2) 在凝胶完全溶解之后，注意凝胶-Ultra-Sep[®] Binding Buffer 混合物的 pH 值。如果其 pH 值大于 8 的话，DNA 的产量将大大减少。观察混合物的颜色，如果是橙色或红色，则要加入 5 μ L 5 M 醋酸钠 (pH 为 5.2)，以调低其 pH 值。经过这一调节，该混合物的颜色将恢复为正常的黄色/浅黄色。

6. 室温下 10,000 x g 离心 1min 沉淀 Ultra-Sep[®] Beads，弃上清；
7. 加 300 μ L Ultra-Sep[®] Binding Buffer 至样品管中，10,000 x g 离心 1min 沉淀 Ultra-Sep[®] Beads，弃上清；
8. 加 750 μ L DNA Wash Buffer (已加无水乙醇正确稀释) 至样品管中，10,000 x g 离心 1min 沉淀 Ultra-Sep[®] Beads，弃上清；

注意：DNA Wash Buffer 在使用前必须按照说明书用无水乙醇进行稀释。

9. 将样品管中的液滴完全吸除干净，空气干燥沉淀团 10-15min，这一步对于或者好的 DNA 产量至关重要；
10. 加入 15~50 μ L Elution Buffer 到离心管中，涡旋重悬沉淀团，50 $^{\circ}$ C 孵育 5 min 洗脱 DNA，10,000xg 离心 1min 沉淀 Ultra-Sep[®] Beads，转移包含 DNA 的上

清液。

注意: 第一次洗脱可以洗出 80-90%的结合 DNA。如有必要可进行二次洗脱。

★ 产品信息卡



更多详情, 请扫描左方二维码获取原文说明书

中文翻译仅供辅助阅读



中国总代理: 广州飞扬生物工程有限公司

技术支持: 020-32051125

企业 QQ: 800848200 (人工客服在线)

中文网站: omegabiotek.com.cn

如需查询代理商名录, 请关注“飞扬生物”微信号获取

售后保障服务说明

为确保您所使用的试剂为正品来源, 请从使用单位所在地指定代理商处购买 Omega bio-tek 产品。由其他渠道购买或任一标签信息(应包括货号、条形码、完整 Lot 号、失效日期)缺失的试剂盒, 我司恕不提供任何质量保证及售后服务。