



50×Swift DNA Electrophoresis Buffer

50x 快速 DNA 电泳缓冲液

版本号: V220101

货号: E101
 保存: 常温避光
 运输: 常温

货号	规格
E101-50	500 ml

【产品概述】

本产品是一种新型的 DNA 电泳缓冲液, 具有缓冲能力强、样品迁移速度快、对低分子量 DNA 片段 (50 bp-4 kb) 的分辨率高等特点, 而且较常规电泳使用的 TAE 或 TBE 电泳缓冲液节省三分之二的的时间和一半用量的琼脂糖, 尤其适合于 4 kb 以下 DNA 片段的电泳检测、胶回收纯化。经测试, 在 200 V 电压下连续电泳时间超过 80 min, 缓冲能力无明显衰减, 缓冲液温度无显著升高。持续电泳 10-20 块 10 cm 长琼脂糖凝胶而无需更换缓冲液, 省时省力。DNA 染色与胶纯化分离方法同 TAE 和 TBE 胶。

【产品组分】

组分名称	规格
50×Swift DNA Electrophoresis Buffer	500 ml

【保存条件】

室温、避光保存, 保质期 24 个月。

【使用方法】

1. 如果有晶体析出, 需要 65°C 加热至完全溶解并混匀。
2. 用去离子水将 50xSD 电泳缓冲液稀释到 1x (如 20 ml 50xSD 电泳缓冲液加 980 ml 去离子水);
3. 根据需分离片段大小, 用 1xSD 缓冲液配制合适浓度琼脂糖凝胶 (见下表);
4. 在电泳槽中加入 1xSD 缓冲液, 没过胶面;
5. 在 5-35 v/cm 胶长度电压下电泳 5-20 min (7.5 cm 胶长推荐恒压为 200 V, 电泳 10 min 左右);
6. 染色检测。

表 1. 不同浓度的琼脂糖凝胶使用 1xSD 电泳缓冲液的线性分离范围及电泳条件

琼脂糖凝胶浓度	0.7 %	1.0 %	2.0 %
DNA 片段分离范围	250 bp-10 kb	100 bp-5 kb	50 bp-3 kb
溴酚蓝前沿位置	500 bp 左右	100 bp 左右	50 bp 左右
200 伏电压下的电泳时间	10-15 min	5-10 min	6-12 min

【注意事项】

1. 配制凝胶和电泳应使用相同的缓冲液体系;
2. 请使用高质量琼脂糖, 否则影响 DNA 片段的分离效果;
3. 电泳时所有泳道应使用相同上样缓冲液, 以防止因离子强度不同造成条带迁移率偏差;
4. 酶促反应样品直接电泳, 条带迁移率可能偏低; 可在电泳样品中加入终浓度为 0.1% 的 SDS 使蛋白与 DNA 分离。

【应用实例】

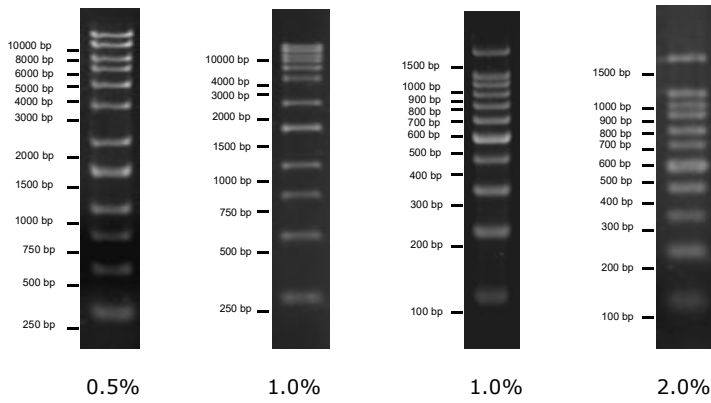


图 1.不同浓度的琼脂糖凝胶

使用 **1xSD** 电泳缓冲液的电泳结果。电泳样品为 StarMarker 1kb Ladder Plus (Cat#M015) 或 StarMarker 100bp Ladder (Cat#M016), 上样量各 5 μ l。电泳条件为 200 V, 5-15 min, EB 染色。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。在所有情况下，本公司对此产品所承担的责任，仅限于此产品的价值本身。