

# 快速核酸电泳缓冲液 速溶颗粒



金普来  
Gene-Protein Link

产品货号	产品名称	产品规格	贮存条件
G06Q11	快速核酸电泳缓冲液 速溶颗粒	2L/包, 5包/袋	常温, 三年

## 【产品介绍】

本产品快速核酸电泳缓冲液速溶颗粒, 适用于 DNA/RNA 常规核酸电泳, 是 TAE/TBE 缓冲液的升级换代产品, 也可以用于配制琼脂糖凝胶。本产品对盐离子浓度敏感度低, 允许在高达 30 V/cm 的高电压进行电泳, 产热少, 分辨率高, 电泳速度极快, 可以在 5~10 分钟内完成电泳。

本产品具有以下特点:

- 快速高效: 可耐受高电压、电泳时间短, 比 TAE/TBE 快 3 倍。
- 兼容性强: 不影响后续的 Southern 杂交, DNA 胶回收及 DNA 连接等反应。
- 适应性好: 特别适合 PCR 片段, 对短条带分辨率极高且带型锐利。

## 【使用方法】

### 1. 使用前准备:

① **电压:** 本产品可以使用常规电压, 但尤其适用于高电压。使用较高电压时, 由于各电泳槽结构不同, 最佳电压需要进行调整。第一次最好将工作电压调到最高电压的 80% 左右, 即平均 25V/cm (电极距离)。每次根据电泳结果和缓冲液温度决定各电泳槽的最佳工作电压和时间。正常情况下电压越高, 电泳时间越短。

对一般小胶, 建议使用 250~350V 电压, 电泳时间为 5~10 分钟;

对较大凝胶, 建议使用 400~450V 电压, 电泳时间为 5~10 分钟。

**注 1: 若电泳时发生电流/电压逐渐下降的现象, 需检查电泳仪是否设置电流上限或功率上限。**

**注 2: 缓冲液电泳使用次数超过 3 次或缓冲液中有菌生长时, 需要更换新的缓冲液。**

② **胶的浓度:** 建议将琼脂糖凝胶的浓度控制在 0.8%~1.0% 之间, 对于长度在 100bp 以下的 DNA 片段, 可以将琼脂糖凝胶的浓度提高到 1.2%。由于每次溶胶过程中会丢失水份, 所以最好在溶胶后适当补充水份, 否则胶浓度会逐渐增加, DNA 移动速度会降低、产热会增加。使用 0.8% 琼脂糖凝胶, 可以使 DNA 的泳动速度更快, 同时还能够提高 DNA 的回收率。

③ **染色:** 如果使用 EB, 最好把染料加入到电泳缓冲液中和/或电泳上样液中, 但也可以加入到融化后的凝胶中, 且 EB 终浓度为 0.4~0.5 ug/mL 为最佳 (比使用 TAE 和 TBE 时稍高)。如果为胶染法, 则长时间电泳后 (超过 20 分钟), 大部分染料在高压下会与 DNA 分离, DNA 条带可能会看不见或看起来很淡, 此时应该再染色一次。在染色液中加入一定量 NaCl (终浓度  $\geq 0.05$  mol/L) 能提高染色效果。

**注: 本产品与 Safe Red 安全核酸染料 (cat:G06Q01) 或 Safe Green 安全核酸染料 (cat:G06Q00) 具有良好的兼容性, 推荐使用。**

### 2. 配制:

量取 1500 mL 去离子水加入烧杯, 慢慢全部加入 1 袋本产品, 使其完全溶解 (一般需要 1 分钟), 再用去离子水定容至 2000mL, 配制为 1× 工作液。

# 快速核酸电泳缓冲液

## 速溶颗粒



金普来  
Gene-Protein Link

### 【注意事项】

- 如 DNA 样品中所含 SDS 量过高时（SDS 主要来自于上样液），DNA 条带将出现扭曲，影响实验效果，因此建议使用不含 SDS 的上样液。
- DNA 条带扭曲：已经用 TAE 或 TBE 电泳液配制的琼脂糖凝胶可以直接放入 1× 缓冲液中按上述电泳条件电泳，但有时候会有扭曲现象。建议使用本产品配制琼脂糖凝胶，并进行电泳。
- 本产品仅用于科学研究用途。

### 【相关产品】

货号	产品名称	规格
G06Q01	GPL 安全核酸染料 (Safe Red)	500 $\mu$ L
G06Q00	GPL 安全核酸染料 (Safe Green)	50 $\mu$ L /500 $\mu$ L
G02C01	2 $\times$ PCR Mix (+Dye)	1mL/5mL/50mL
G02C02	2 $\times$ HI-FI PCR Mix	1mL/5mL
G03R01	第一代逆转录预混液 RT-Mix	10T/50T
G04D01	GPL 无缝克隆试剂盒	10T/20T/50T
G06Q02	GPL 琼脂糖	1L/袋
G06Q03	TAE 速溶颗粒	1L/袋
G06Q04	TBE 速溶颗粒	1L/袋
G01W01	Nuclease-Free Water	1mL
G06Q100	DNA Marker (100 ~ 1500bp)	250 $\mu$ L
G06Q2000	DNA Marker (100 ~ 2000bp)	250 $\mu$ L
G06Q5000	DNA Marker (100 ~ 5000bp)	250 $\mu$ L
G06Q10000	DNA Marker (1000 ~ 10000bp)	250 $\mu$ L
G06Q15000	DNA Marker (250 ~ 15000bp)	250 $\mu$ L

Version: 20190106 (第一版)

