# 使用说明书

Instruction Manual



## SDS-PAGE 蛋白上样缓冲液 (5×)

SDS-PAGE Protein Loading Buffer (5×)

## 产品描述

TargetMol 的 SDS-PAGE 蛋白上样缓冲液(5×)是专为 SDS-PAGE 电泳实验优化配制的高浓缩缓冲液,适用于样品在变性条件下进行蛋白分离分析。本产品含有 SDS、DTT、甘油、溴酚蓝等,能有效保证样品充分变性、具备良好的迁移性和上样可视性。

### 产品特点

- 高效变性:含有 SDS 和还原剂 DTT,可充分破坏蛋白的二、三级结构,使其线性化,提高电泳分离效率。
- 浓缩配方: 5×浓度设计,使用灵活,节省试剂体积,按1:4比例稀释即可使用。
- 上样可视化:含有溴酚蓝染料,便于跟踪电泳进程,无需额外加染料。
- 增加密度,便于上样:含甘油组分,提高样品密度,帮助样品沉到底部胶孔,确保上样稳定。
- pH 缓冲稳定:含 Tris-HCl 缓冲系统,保证在电泳过程中的 pH 稳定,有利于蛋白正常迁移。
- 使用便捷:即用型配方,无需自行配置,操作简便,重复性好,减少人为误差。
- 广泛兼容性:适用于各种变性 SDS-PAGE 电泳实验,可与不同品牌的凝胶、电泳设备配套使用。

#### 产品应用

SDS-PAGE 蛋白上样缓冲液 (5×) 适用于变性聚丙烯酰胺凝胶电泳中蛋白样品的预处理与上样。

#### 使用说明

- 1. 将 SDS-PAGE 蛋白上样缓冲液(5×)置于室温或不超过 37℃ 的水浴中加热,直至 SDS 完全溶解。溶解后请尽快取出并在室温保存,避免长时间处于高温环境中。
- 2. 按照蛋白样品体积与上样缓冲液 (5×) 体积为 4:1 的比例混合(即每 4  $\mu$ L 蛋白样品加入 1  $\mu$ L 上样缓冲液),充分混匀。
- 3. 将混合后的样品于 100°C或沸水浴中加热 3-5 min, 使蛋白完全变性。
- 注:若样品较为粘稠(如细胞或组织量大、基因组 DNA 含量高),煮沸 3-5 min 后仍有黏性或半透明凝胶状物,可延长加热 5-10 min,或加入适量稀释至 1×的上样缓冲液后再煮沸 3-5 min,以确保 DNA 断裂、蛋白充分释放,避免影响上样。
- 4. 将加热后的样品冷却至室温后,直接加样至 SDS-PAGE 凝胶加样孔中。
- 5. 按常规 SDS-PAGE 条件进行电泳,当前沿的溴酚蓝迁移至胶底部附近时即可结束电泳。



## 储存条件

-20°C,1年。

## 注意事项

- 1. SDS-PAGE 蛋白上样缓冲液(5×)中含有少量 DTT,可能带有轻微刺激性气味,但不含高毒性的巯基乙醇。
- 2. SDS-PAGE 蛋白上样缓冲液 (5×) 在-20℃ 保存过程中可能出现 SDS 析出现象,使用前请确保充分溶解。建议溶解后分装保存,以避免反复冻融影响使用效果。
- 3. 本品仅适用于专业科研用途,严禁用于临床诊断、治疗、食品或药品领域,且不得存放于住宅等非专业场所。
- 4. 为保障操作安全与人员健康,操作时请务必穿戴实验服并佩戴一次性手套。

