

10% SDS 缓冲液 | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

在 Western Blot 蛋白印迹、蛋白电泳分离、生物样本前处理全套分子生化实验体系中，SDS 是实现蛋白变性、电荷均一化、样本裂解的核心核心介质，直接决定蛋白分离效果、条带规整度与实验数据重复性。10% SDS 缓冲液作为实验室高浓度标准储备母液，区别于常规低浓度电泳运行缓冲液，可根据不同实验工况按需稀释调配，灵活适配各类电泳体系、蛋白变性体系与样本裂解体系，是蛋白科研实验中不可或缺的基础常备原料试剂。

实验室自行称量固体 SDS 配制溶液，普遍存在溶解不彻底、搅拌不均、杂质残留、局部浓度偏差、称量误差大等问题，极易导致蛋白变性不充分、条带拖尾弥散、样本裂解不完全、批次实验效果不一致等隐患。针对人工配液耗时繁琐、精度低、稳定性差的行业痛点，本司研发生产电泳级 10% SDS 缓冲液预制母液，采用高纯试剂与标准化工工艺精制而成，全程浓度可控、体系纯净、性能稳定，可完美替代自制试剂，全面适配各类高标准蛋白分离、样本变性、蛋白提取科研场景。

二、产品核心性能与技术优势

2.1 电泳级高纯原料，体系纯净浓度精准

本品甄选科研电泳级高纯度十二烷基硫酸钠原料，搭配纯化纯水经恒温搅拌充分溶解制备，全程遵循标准化试剂生产工艺。生产过程历经多级精密过滤工序，彻底去除不溶杂质、絮状残留与微量颗粒物，成品溶液均匀透亮、无漂杂质、无浑浊沉淀、无局部浓度差异。全程工业化精准控量配比，整批次溶质浓度高度统一，彻底规避人工称量、分次溶解带来的配比误差、体系不均等问题，从耗材源头保障配液精度与实验稳定性。

2.2 强效均匀变性，统一蛋白带电特性

SDS 属于高效阴离子表面活性剂，本款 10%高浓度标准母液具备极强且温和的蛋白变性能力，可快速精准破坏蛋白分子内部氢键、疏水作用力、离子键等各类非共价键，促使蛋白多肽链充分舒展解折叠。同时可均匀包裹所有蛋白分子，彻底掩盖蛋白自身原有电荷差异、结构差异，让蛋白电泳迁移速率仅与分子分子量相关，有效规避电荷干扰、结构折叠导致的条带异常，保障电泳分离条带平整清晰、分离度高、重复性强。

2.3 多场景灵活调配，适配全流程蛋白实验

本品适配性极强，可灵活应用于各类蛋白实验体系配制，通用性远超单次自制配液。在电泳体系配制中，可按比例添加至 Tris-甘氨酸体系，快速调配出标准 SDS-PAGE 电泳运行缓冲液；在样本处理环节，少量添加即可配合高温加热完成蛋白样本充分变性，适配 WB 上样前预处理；在蛋白提取环节，可添加至裂解体系，高效裂解微生物菌体、动植物组织，充分释放胞内目标蛋白，提升蛋白提取得率与纯度，全方位覆盖蛋白实验全流程工况。

2.4 即用预制母液，大幅简化配液流程

相较于实验室单次称量固体 SDS 配液需要长时间搅拌、静置、溶解、过滤的繁琐流程，本品为完全溶解的预制储备母液，无需二次溶解、无需搅拌均质、无需过滤除杂，可直接按需量取稀释，大幅缩短实验配液工时，规避固体溶解不完全导致的体系失效问题，适配实验室高通量、标准化、快节奏的科研作业模式。

2.5 批次性能统一，构建标准化实验体系

产品全程标准化管控生产，溶质纯度、溶液浓度、体系稳定性批次高度统一，无批次差异。长期使用可有效避免因试剂批次更替、人工配液误差带来的实验数据波动，帮助实验室建立统一、可溯源、可复刻的蛋白实验标准体系，有效提升科研数据的权威性与可信度。

三、标准稀释与使用方法

本品为 10%高浓度储备母液，可根据实验需求灵活稀释调配：配制 $1\times$ SDS-PAGE 电泳运行缓冲液时，根据体系总容量精准计算所需 SDS 终浓度，量取对应体积 10% SDS 母液，混入 Tris、甘氨酸混合液中充分搅拌均匀即可使用；制备蛋白变性工作液时，可根据不同蛋白样本耐受特性调整添加量，常规蛋白变性体系 SDS 终浓度稳定控制在 0.1%-0.5%最优区间。单次稀释配制的工作体系建议当日使用完毕，长时间静置可能出现轻微溶质分层，再次使用前充分摇匀即可，不影响实验效果。

四、产品适用场景

本款 10% SDS 缓冲液适配各类蛋白科研精细化实验场景，可广泛应用于微生物菌体蛋白提取、动植物组织蛋白裂解、发酵酶蛋白处理、重组表达蛋白样本前处理等样本预处理工作，全面覆盖 SDS-PAGE 凝胶电泳、蛋白粗提纯化、多肽纯度筛查、WB 样本变性处理、标准化电泳体系搭建等常规与专项科研实验。广泛适用于高校分子生化实验室、生物医药研发企业、第三方蛋白检测机构、科研院所蛋白组学课题研究等场景，是蛋白科研实验室必备核心储备试剂。

五、储存条件与操作注意事项

本品储存存在温度适配要求，低温环境易导致 SDS 溶质结晶析出，属于正常理化现象，不影响试剂性能。若瓶底出现白色片状结晶沉淀，置于 40℃左右温水浴静置、轻柔搅拌，待晶体完全溶解、溶液恢复均匀透亮后即可正常使用。未开封原液需密封、阴凉、避光存放，保质期可达 18 个月；开封后每次取用需立即拧紧瓶盖密封，避免水分挥发导致局部浓度升高、体系失衡。操作过程需保持实验室通风环境，高浓度 SDS 溶液具备轻微脱脂刺激性，避免长时间直接接触皮肤，实验结束后所有废液统一收集、合规处理，保障实验操作安全。

六、产品试用与厂家联系方式

为方便各实验室实测对比、直观验证本品配液稳定性与蛋白实验适配效果，厂家专属提供**免费试用装（全程包邮）**服务，零成本即可体验产品核心性能优势。

厂家咨询/试用申领微信（同手机号）：19850855600

添加微信即可免费领取试用装，全程包邮。同时配备专业技术团队，可提供蛋白实验配液答疑、SDS 体系配比指导、电泳条带问题排查、蛋白前处理方案优化等一站式配套技术服务，助力科研人员稳定提升蛋白实验成功率与数据稳定性。



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。