

10% SDS 溶液 | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

10% SDS 溶液是实验室广泛使用的生化试剂，主要用作蛋白质变性剂与离子型去垢剂，大量应用于 SDS-PAGE 蛋白电泳、核酸提取等各类分子生物学实验。SDS 作为母液储备，实验时稀释至目标工作浓度，可实现蛋白变性、细胞膜裂解等作用。

实验室自行配制 10% SDS 溶液，需要称量固体 SDS 粉末加水溶解，粉末溶解过程易产生泡沫，同时很难做到严格过滤除杂、无 RNase 处理，容易引入杂质干扰核酸、蛋白实验。富沃克生物 10% SDS 溶液采用高纯原料配制，可选 0.22 μm 过滤、RNase-free 无酶等级，开瓶即可稀释使用，适配蛋白电泳、核酸纯化等科研场景。本品仅限科研实验使用，不可用于临床诊断。

二、设计原理与结构特点

产品主要成分为十二烷基硫酸钠 (SDS, CAS 151-21-3)，质量体积分数 10% (w/v)，每 100 mL 溶液含有 10 g SDS。SDS 属于强阴离子去垢剂，可使蛋白质充分变性解离，同时裂解细胞膜结构，是蛋白电泳、核酸提取体系的核心组分。常规工作使用浓度区间 0.1-0.5%，以 10% 高浓度储备液按需稀释获得。低温环境 SDS 容易析出白色结晶沉淀，属于正常理化现象，37°C 水浴加热完全复溶摇匀后不影响使用性能。产品室温密封储存，有效期可达 12 个月。

三、产品完整组成

核心组分：十二烷基硫酸钠 (SDS, CAS 151-21-3)、一级超纯水；可选 0.22 μm 过滤处理、RNase-free 无酶级别。生产流程：原料溶解、搅拌混匀、可选过滤除菌、分装灌装。成品外观为无色澄清液体，低温条件下易析出白色 SDS 结晶。产品为 10% 储备母液，直接按实验比例稀释即可配置工作液。

四、产品核心性能与科研实验优势

4.1 蛋白变性裂解效果优异

强阴离子去垢剂，高效完成蛋白变性，裂解细胞、细胞膜结构。

4.2 高浓度储备母液

10% 标准储备液，可按需稀释到 0.1– 0.5% 常用工作浓度，适配多种实验体系。

4.3 多等级可选

支持普通级、0.22 μm 过滤级、RNase- free 无酶级，兼顾蛋白电泳与核酸相关实验。

4.4 配制便捷

成品储备液，省去称量粉末、溶解消泡的繁琐操作。

4.5 储存稳定

室温密封保存，有效期可达 12 个月。

五、主要应用场景

SDS- PAGE 蛋白电泳：蛋白样本变性，电泳凝胶体系配制。 核酸提取实验：细胞组织裂解，作为去垢剂参与核酸样本前处理。 蛋白样本前处理：蛋白变性、样本裂解相关生化实验。 分子生物学科实验：各类需要 SDS 组分的缓冲液配制。

六、核心技术参数

产品名称：10% SDS 溶液 化学名称：十二烷基硫酸钠 CAS 号：151- 21- 3 浓度：10% (w/v)，10 g/100 mL 常用工作浓度：0.1– 0.5% 性状：无色澄清液体，低温易析出白色结晶，加热可复溶 可选处理：0.22 μm 过滤、RNase- free 无酶处理 储存条件：室温密封避光保存 有效期：12 个月

七、规范操作使用说明

7.1 工作液稀释

按照实验方案，将 10% SDS 储备液稀释至目标工作浓度 0.1– 0.5%，混匀后使用。

7.2 结晶沉淀处理

低温存放出现白色 SDS 沉淀，放置 37℃ 水浴加热，待结晶全部溶解，充分摇匀后再进行稀释使用。

7.3 常规取用规范

取用完毕及时拧紧瓶盖，室温避光密封存放；若出现变色、异物污染直接废弃。

八、使用注意事项

本品仅用于科研实验，不可用于临床诊断。 本试剂具有刺激性，操作过程穿戴实验服、一次性手套，避免皮肤、眼睛直接接触。 低温析出白色沉淀为 SDS 正常现象，37℃水浴复溶即可正常使用，无需丢弃。核酸相关实验请选用 RNase- free 等级产品。废液按照生化类废液规范统一收集处置。

九、储存与运输条件

储存条件：室温密封避光保存，避免低温冷冻。 运输条件：常温密封运输，避免暴晒，存放于阴凉环境。

十、产品订购与售后信息

杭州富沃克生物科技有限公司提供多种规格的 10% SDS 溶液产品，采用高纯原料配制，适用于 SDS- PAGE、核酸纯化等实验场景。

厂家联系微信号（同手机号）：19850855600 或扫二维码添加微信，可免费领取试用装（包邮）

富沃克生物 —— 专注科研基础试剂与实验室安全配套耗材，助力实验室标准化安全高效运行。



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。