

10000×高浓缩核酸染料 | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

在分子生物学核酸电泳全套科研实验体系中，染色试剂的灵敏度、显色特异性、背景纯净度，直接决定凝胶成像效果、条带辨识度与实验数据判读精准度，是 PCR 产物验证、质粒酶切鉴定、核酸片段回收、样本纯度分析的核心基础耗材。

传统常规核酸染色试剂普遍存在显色阈值偏高、荧光结合效率低、弱信号捕捉能力差等固有缺陷，日常实验中极易出现微量样本漏检、弱扩增条带不显、小片段信号偏淡、整片凝胶泛白模糊、背景杂光严重等问题。不仅容易造成实验数据误判、阴性假阳性混淆，还会导致珍贵微量核酸样本浪费、实验重复返工、课题进度延误，严重影响精细化核酸定量与条带分析实验的严谨性。针对传统染料灵敏度不足、背景干扰重、弱条带丢失的行业痛点，本司全新升级 10000×高浓缩核酸染料，主打超高灵敏显色、超低背景干扰、广谱适配特性，可精准捕捉微弱核酸信号，全面覆盖常规及精细化核酸电泳实验场景，是分子实验室染色体系迭代升级的优选刚需耗材。

二、产品核心性能与技术优势

2.1 万倍高浓缩体系，超高灵敏捕捉微弱信号

本品采用全新优化配方的 10000 倍高浓缩荧光染色体系，相较于传统普通染色试剂，分子荧光结合效率大幅迭代升级，可同时与双链 DNA、单链 DNA、RNA 发生高效特异性结合，染色吸附均匀、结合稳定、荧光释放充足。针对低浓度微量核酸样本、弱扩增 PCR 产物、微量回收核酸片段、低载量小分子量片段，均可呈现清晰明亮的特异性条带，彻底解决普通染料弱样本不显、浅条带丢失、微量产物无法观测、灰度值偏低的实验难题。产品不挑样本浓度、不限制片段大小，可完美适配高低浓度全梯度核酸样本显色需求，显色稳定性、灵敏度远超传统染色体系。

2.2 超低背景成像，条带清晰锐利判读精准

低噪纯净成像是本品核心突出优势，本品染色特异性极强，非特异性凝胶吸附极低，可有效规避弥散荧光、整片光晕、杂色残留、底色泛白等常见问题。染色后凝胶底色干净通透、无杂光干扰、无成片雾感，条带边缘锐利清晰、无拖尾虚化、无边界模糊。无论是长时间曝光成像、多批次连续拍照检测，还是高灵敏度精密成像设备扫描，均可持续保持纯净基底，大幅提升条带灰度对比度与分辨率，让相近分子量细微片段区分更明显，有效降低人工肉眼判读误差，高度适配精细化条带比对、灰度量化统计、微量样本定量分析等高精度科研场景。

2.3 多方式兼容染色，不干扰核酸电泳迁移

本品具备极强的实验兼容性，可无缝适配常规琼脂糖凝胶电泳全套体系，全面支持凝胶前染、电泳后染、凝胶泡染等多种主流染色方式，可适配不同实验室操作习惯与个性化实验方案。染料组分温和适配核酸理化特性，不会影响核酸分子正常电泳迁移速率，不会造成核酸样本滞留、条带偏移、波形拖带、图谱失真等问题，可保障各类核酸片段严格按照标准分子量规律匀速迁移，条带位置精准、整体图谱规整，为核酸分子量判定、扩增产物真伪验证、质粒酶切结果分析、核酸提纯纯度鉴定提供精准、可靠、可视化的实验依据。

2.4 高浓缩配比稳定，批次统一适配批量实验

本品采用科学标准化 10000×原液配比，稀释倍率精准可控，稀释后的工作液性能恒定统一，无显色强弱偏差。全批次产品经过荧光强度校准、背景值检测、显色重复性验证，不同批次染色效果高度一致，无批次色差、无背景波动、无信号强弱差异，特别适合实验室长期对照实验、大批量样本批量筛查、多批次平行验证类科研作业。成品体系纯净均一、无杂质沉淀、无分层浑浊、无溶质析出，理化性能极度稳定。

2.5 耐储抗衰减，长效稳定耐用

本品具备优异的耐光照、耐温变、抗衰减性能，常规实验室阴凉避光环境即可长期稳定储存，不易氧化失效、不易荧光衰减、不易体系变质。无需复杂低温冷冻储存，储存容错率高、使用寿命长，可长期为各类核酸电泳实验提供稳定、高灵敏、低背景的染

色效果，完美替代传统老旧、稳定性差、灵敏度低的染色体系，全面提升核酸电泳成像品质与实验数据准确率。

三、产品适用场景

本款 10000×高浓缩核酸染料适配分子生物学全场景核酸电泳实验，通用性与专业性兼备。广泛应用于常规 PCR 产物阳性阴性验证、质粒酶切图谱鉴定、核酸提纯纯度检测、目的基因片段回收显色、微生物核酸鉴定、样本核酸完整性分析等核心科研工序。适配高校基础教学实验、研究生课题研究、生物医药企业分子研发、第三方核酸检测分析、大批量样本批量筛查等全层级科研场景，可稳定输出高灵敏、低噪、高辨识度的显色效果，全面助力核酸实验标准化、精准化开展。

四、产品试用与厂家联系方式

为方便各实验室实测对比、直观验证本品超高灵敏、超低背景的电泳显色优势，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升级性能。

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，可提供核酸电泳实验答疑、染料稀释配比指导、弱条带显影优化、凝胶背景杂光问题排查等一站式配套技术服务，助力科研人员彻底解决电泳成像痛点，稳定提升核酸实验精准度。



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。