

科研专用 DNA 储存液 | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

在分子生物学基础科研、基因克隆研究、核酸测序分析、样本资源归档、分子机制探究等科研领域中，DNA 样本的结构完整性与序列稳定性是保障后续各类分子实验数据精准、可重复、可溯源的核心基础。DNA 核酸分子易受核酸酶降解、环境氧化、水解反应、微生物污染、温湿度波动等外界因素影响，常规采用纯水、普通 TE 缓冲液保存核酸样本，普遍存在保护能力薄弱、抗干扰性差、储存周期短等科研痛点，极易出现核酸片段碎片化、样本降解断裂、电泳条带模糊、测序质量下降、扩增效率降低等问题，导致珍贵科研样本损耗、课题实验反复、数据偏差失真。同时传统核酸保存高度依赖低温环境，对储存与转运条件要求严苛，极大限制了大批量样本归集、异地转运、中长期样本归档等常态化科研作业。本款科研专用 DNA 储存液专为各类生物样本 DNA 稳态保存专项研发，摒弃传统低温储存依赖，依托专属稳定缓冲体系长效保护核酸结构，大幅延缓 DNA 降解损耗，全方位适配实验室常态化核酸样本保存需求。本品全程仅适用于实验室学术科研、课题试验与基础分子研究场景，严禁用于临床诊断、人体检测、工业生产、民用商用加工等一切非科研场景，无任何非科研领域使用资质。

二、设计原理与作用机制

本品依托 DNA 分子天然稳定特性优化配比，构建温和均衡、高适配、强抗干扰的专属稳态缓冲体系，精准贴合核酸分子稳定存续酸碱区间，全程保护 DNA 双链天然空间结构，无结构破坏、无序列损伤。体系可高效钝化样本残留核酸酶活性，从根源抑制酶解降解反应，同时有效隔绝空气氧化、水环境水解、微量杂质干扰、温度波动带来的核酸损伤，全方位阻断 DNA 碎片化、断裂、损耗等降解途径。区别于纯水、普通 TE 缓冲液等常规介质，本品具备更强的环境抗干扰能力与长效锁稳性能，可持续固定核酸空间构象，维持样本理化状态均衡，大幅延长 DNA 样本储存周期，保障核酸样本在常温静置、常规低温存放、样本转运、实验间歇暂存全流程中高度完整，为后续各类高精度分子实验提供真实稳定的样本基底支撑。

三、产品完整组成与结构规范体系

本产品为即用型无色透明液态分子科研专用核酸保护试剂，核心组分为科研级高纯稳态缓冲基质、核酸结构保护组分、抗氧化抑菌辅助成分、无菌高纯纯化水。所有原料均甄选分子实验专用高纯原料，无外源核酸污染、无蛋白酶残留、无核酸酶活性、无热源杂质、无强酸强碱刺激性组分，从源头杜绝样本二次污染、结构损伤与非特异性降解问题，保障核酸保存体系纯净安全、温和无损伤。产品全程在洁净恒温无菌实验环境中精制生产，严格执行标准化定型配比、恒温均质融合、多级精密过滤、杂质全面筛查、pH 精准校准、批次样本稳定性实操复检多重标准化工序。成品溶液澄澈通透、无悬浮颗粒、无絮状沉淀、无浑浊分层、无溶质析出，体系组分分布均匀、缓冲性能均衡、抗干扰能力优异、批次参数高度统一，彻底规避常规保存介质保护力不足、体系不稳、杂质残留、批次差异大等科研痛点，无需科研人员二次配比、稀释、调试、除菌处理，开盖即可直接用于各类 DNA 样本的保存与归档。

四、产品核心性能与科研优势

本品采用高纯温和优化配方，酸碱度适配 DNA 天然稳定区间，不破坏核酸双链结构、无实验抑制残留，对各类生物样本 DNA 兼容性极强。相较于纯水、普通 TE 缓冲液，本品抗环境干扰能力、酶抑制能力、抗氧化降解能力大幅提升，可有效解决核酸样本短期降解、片段断裂、条带模糊、测序质量下滑等常见科研问题，显著延长核酸样本储存周期。体系高纯无菌、无外源污染，最大程度保留 DNA 样本完整性与序列真实性，有效降低珍贵样本损耗率。打破传统低温储存局限，适配常温、常规低温多场景保存与转运，摆脱严苛储存条件限制，适配大批量样本归集与异地转运作业。成品即用型设计，无需配制稀释、无需复杂预处理，操作简单高效，大幅简化样本保存流程，有效减少人工操作误差与样本污染风险。产品理化性能高度稳定，批次间保护效果、缓冲性能、稳定能力高度统一，无明显性能波动，可完美适配多批次平行实验、长期对照科研、样本资源归档体系搭建，显著提升分子科研实验的稳定性和数据重复性。

五、主要应用场景

本品适配全品类科研生物样本 DNA 的稳态保存与归档储存，覆盖分子生物学全流程基础科研场景。广泛适用于动物组织、植物组织、细胞样本、微生物菌体等各类科研样本的 DNA 短期暂存、中长期归档保存；完美适配核酸提取后 DNA 样本复溶保存、实验间歇样本暂存、多批次实验样本统一归集储存、异地样本转运保存等各类样本前处理场景。保存后的核酸样本结构完整、纯度稳定、活性优异，可直接支撑后续 PCR 扩增、核酸酶

切实实验、基因测序、分子克隆构建、核酸琼脂糖电泳、基因表达分析等全链条分子科研实验。适配高校分子生物学课题研究、科研院所核酸机制探究、生物企业研发样本储备、教学实训实验、大批量平行对照科研等各类场景，是分子实验室核酸样本保存归档的核心刚需耗材。

六、核心技术参数

产品名称：科研专用 DNA 储存液

产品形态：无色澄澈透明液态核酸稳态保存试剂

核心原料：科研级稳态缓冲基质、核酸保护组分、抗氧化抑菌成分、无菌高纯纯化水

制备工艺：标准化定型配比、恒温均质融合、多级精密过滤、杂质筛查、pH 校准、批次稳定性实操验证

体系特性：温和无损伤、强抗干扰、长效稳核酸、抑酶抗氧化、高纯无菌、批次统一性高

核心功能：DNA 样本结构保护、抑制核酸降解断裂、隔绝环境干扰、常温稳态储存、样本中长期归档

适配样本：动植物组织 DNA、细胞样本 DNA、微生物菌体 DNA、基因组 DNA、质粒 DNA 等科研核酸样本

适配实验：PCR 扩增、酶切实验、核酸测序、分子克隆、核酸电泳、基因分析、平行对照科研

体系优势：无需低温、护核效果优异、储存周期长、样本完整性高、重复性好、操作便捷

使用方式：开盖即用，直接用于 DNA 样本复溶、暂存、归档保存

储存条件：常温避光密封、阴凉干燥环境保存

七、规范操作使用说明

使用前检查试剂状态，确认溶液澄澈透明、无浑浊、无沉淀分层、无悬浮杂质、无异味，试剂瓶密封完好无破损。针对提取纯化后的 DNA 样本，可直接使用本品进行样本复溶，充分轻柔混匀，保障核酸样本均匀分散于稳态缓冲体系中，实现长效稳定保存。实验间歇待检测、待上机、待测序的核酸样本，可直接置换为本品进行暂存，有效规避常规保存介质导致的样本降解失真问题。大批量样本归集、多组平行对照实验中，统一

样本保存配比、储存环境、操作流程，保障各组样本保存条件完全一致、实验变量单一，确保多批次实验数据可比、可复现、可溯源。样本转运过程中，依托本品优异的抗波动性能，可在常规环境下稳定保护核酸结构完整，无需严苛低温转运条件。单次取用结束后立即密封试剂瓶，阴凉避光存放，保障剩余试剂体系稳定、保护性能无衰减。实验完成后规范处理废液与废弃样本耗材，保持实验设备洁净。

八、使用注意事项

本品仅限高校实验室、科研院所、生物研发机构封闭科研场景，用于学术研究、课题试验、基础分子科研、教学实训等科研用途，严禁用于临床诊断、人体样本检测、生物制品制备、民用商用储存、工业生产等非科研场景，无任何非科研领域应用资质。本品为分子科研专用生化试剂，不可食用，严禁人体皮肤创口、黏膜直接接触与口鼻吸入，操作过程需规范佩戴实验防护用具，在洁净实验操作台完成样本保存、复溶、分装等全套操作，避免废液飞溅、皮肤长期接触。试剂需单独密封存放，远离强酸强碱、强腐蚀性试剂、高温热源与明火，防止体系组分失衡、保护性能衰减。严禁私自非标稀释、勾兑改造体系配方，避免破坏缓冲稳态与核酸保护体系，导致样本降解失效。开封后及时密封避光保存，缩短敞口暴露时长，防止空气杂质、微生物、湿气侵入污染体系，影响保存稳定性。有效期内若试剂出现浑浊、沉淀、变色、异味、分层析出等异常情况，需立即停止用于高精度核酸样本保存实验并废弃处理。实验废液、废弃核酸样本与实验耗材需严格按照实验室生化耗材管理规范统一收集、集中处置，严禁随意倾倒、违规排放，坚决杜绝本品跨界非科研违规使用。

九、储存与运输条件

储存条件：本品需常温阴凉、干燥通风、避光密封保存，远离阳光直射、高温热源、腐蚀性化学品与污染源，保持瓶身密封完好，有效防止杂质污染、组分挥发、性能偏移。本品理化体系高度稳定，可耐受实验室常规温湿度波动，无需低温冷藏冷冻，有效期内无分层、无浑浊、无溶质析出、无保护性能衰减，长效保持核酸稳定保护能力，适配实验室长期批量备货与常态化样本归档保存作业。

运输条件：本品常温密封防震运输，轻装轻卸，禁止剧烈震荡、倒置、暴晒与重压堆叠，防止包装破损、体系污染、组分失衡。到货后检查瓶身完好、溶液澄澈无菌、无浑浊沉淀，密封阴凉存放后即可正常投入各类 DNA 核酸样本保存科研实验使用。

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高品质科研专用 DNA 储存液，采用高纯温和稳态科研配方，针对性解决常规纯水、普通 TE 缓冲液保存能力弱、样本易降解、测序质量差、储存条件严苛等科研痛点。可长效抑制核酸酶解、氧化、水解损伤，稳定锁住 DNA 双链天然结构，保障核酸样本常温、常规低温、转运全过程高度完整，显著延长样本储存周期。成品即用型设计、操作便捷、无实验抑制、批次性能统一，全面适配动植物组织、细胞、微生物等各类 DNA 样本的暂存与中长期归档，保存后样本可直接用于 PCR、酶切、测序、克隆、电泳等各类高精度分子实验，大幅提升珍贵核酸样本利用率与科研实验稳定性，是分子生物学实验室核酸样本保存归档的必备核心耗材。产品现货充足，支持批量采购，可免费申领包邮试用装。

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）：



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。