

84 μ S/cm 电导率校准液 | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

在理化基础科研、水质分析实验、水溶液特性研究、精密仪器标定等科研领域中，电导率检测数据的精准度、重复性与可靠性，高度依赖标准校准溶液的参数精度与体系稳定性。低电导纯水、超纯水体系检测对仪器校准标准要求极为严苛，常规通用型标准校准液低量程适配性有限，在低电导区间标定极易出现参数偏差、线性度不足、拟合误差偏大等问题，导致仪器系统误差累积、样本检测数据失真、平行实验数据差异过大，严重影响理化课题数据严谨性与实验可复现性。实验室自行配制电导标定溶液，存在原料纯度不足、杂质残留、配比精度差、无恒温标定工序、参数易漂移等诸多问题，无法满足高精度低量程仪器校准需求。本款 84 μ S/cm 科研级电导率校准液严格依据国标制备规范与国际电化学检测标准精制配制，精准锁定 25 $^{\circ}$ C 标准环境下电导率参数，体系纯净稳定、标定精度高，完美适配实验室低量程电导检测设备校准需求，是理化科研实验、精密仪器标定、电极性能验证的核心配套基准试剂。本品仅用于高校实验室、科研院所、企业研发中心理化分析与仪器标定科研工作，严禁应用于工业生产、商用检测、食品医药、水质合规验收及民用场景，不具备任何非科研领域使用资质。

二、设计原理与作用机制

本品依托标准电解质溶液电化学传导原理制备，通过高纯电解质与超纯水精准配比，构建离子浓度均匀、导电性能稳定、温度系数可控的标准化低量程电导体系，25 $^{\circ}$ C 恒温环境下精准标定电导率为 84 μ S/cm，精准适配实验室低量程电导率检测区间标定需求。标准体系离子分布均衡、无杂质离子干扰，可作为精准基准标尺，有效修正电导率仪系统误差、电极响应滞后、灵敏度偏移、环境温度波动引发的检测偏差，修复仪器低量程线性拟合精度，解决常规校准液低区间标定不准、误差偏大的科研痛点。同时纯净稳定的液相体系可精准校验电导电极工作状态，有效排查电极老化、表面污染、探头损耗等问题，恢复电极检测灵敏度与响应精度，保障超纯水、去离子水、缓冲水溶液等低电导样本检测数据真实、精准、可溯源，为理化关联性研究提供标准化数据支撑。

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理化校准试剂，核心组分为科研级高纯电解质原料、多级精制超纯水。原料甄选高纯度电化学专用试剂，无重金属杂质、无有机污染物、无悬浮颗粒物，从源头杜绝外源杂质对电导参数的干扰；搭配实验室一级超纯水配制，水质纯度达标、离子背景极低，最大程度保障校准体系基准纯净度。产品全程在无尘恒温实验环境中制备，执行精准定型配比、恒温均质融合、多级杂质过滤、25℃精准参数标定、批次性能复核多重标准化核心工序，严格锁定标准电导率参数与体系稳定性。成品溶液澄澈通透、无悬浮杂质、无絮状沉淀、无微生物污染、无溶质析出，整体组分分布均匀、理化性质稳定、温度系数可控，彻底规避人工配制配比失衡、杂质残留、参数漂移、体系不均等问题，无需科研人员二次配比、校准、调试，开盖即可直接用于精密仪器校准与电极性能验证实验。

四、产品核心性能与科研优势

本品采用国标标准化制备工艺，25℃恒温标定 84 μ S/cm 精准参数，批次电导数值、离子强度、温度系数高度统一，彻底解决常规校准液低量程适配差、人工配液参数不稳、实验误差大的科研痛点。专属低量程标准体系适配性极强，针对性弥补通用校准液在纯水、超纯水低电导检测区间标定精度不足的短板，大幅提升低区间检测线性度与数据精准度。体系纯净无干扰，无多余杂离子、无有机杂质污染，不会干扰仪器电极性能、不会改变实验体系原始特性，可精准还原仪器真实检测精度、客观校验电极工作状态。理化性质稳定，抗环境干扰能力强，常规科研环境下参数不易漂移、不易变质失效，可长期作为理化科研基准参照液使用。成品即用型设计，省去人工配制、恒温调试、参数校准等繁琐流程，规避人为操作误差，大幅提升仪器标定效率与科研实验规范性。

五、主要应用场景

本品聚焦理化基础科研与精密仪器标定核心场景，适配各类实验室低量程电导检测科研工作。主要适用于实验室台式、便携式电导率仪日常精度校准、量程拟合与性能验证；可用于各类电导电极灵敏度校验、响应精度调试、电极老化与损耗故障排查，精准判定电极工作状态是否达标；适配超纯水、去离子水、缓冲水溶液等各类低电导科研样本的检测标定与数据校正；可作为理化科研基准参照液，支撑水溶液理化特性探究、离子浓度与电导率关联性分析、多批次平行对照实验等基础课题研究。广泛适配高校理化

科研、科研院所电化学探究、企业研发实验室仪器质控、第三方精密理化检测等各类科研场景，为低量程电导检测实验提供统一、标准、可靠的基准支撑。

六、核心技术参数

产品名称：84 μ S/cm 电导率校准液

产品形态：无色澄澈透明液态标准校准试剂

核心原料：高纯科研级电解质、多级精制超纯水

制备工艺：无尘恒温制备、精准定型配比、均质融合、多级精密过滤、25℃恒温标定、批次参数复核

体系特性：低量程标准电导体系、参数精准、温度系数可控、体系纯净无杂质、性能稳定不漂移

核心功能：电导率仪低量程校准、电导电极性能验证、低电导样本检测校正、理化实验基准参照

适配设备：台式/便携式科研级电导率检测仪、各类电化学检测电极

适配实验：纯水超纯水检测、水溶液理化研究、离子电导关联分析、仪器精度质控实验

体系优势：低区间标定精准、线性度优异、无杂质干扰、实验重复性高

使用方式：开盖即用，无需二次配比稀释与参数调试

储存条件：常温避光密封、阴凉干燥试剂柜保存

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、无絮状沉淀、无悬浮杂质、无异味，试剂瓶密封完好无破损。提前将校准液与检测设备置于 25℃ 标准恒温环境平衡温度，保障标定参数精准无误。根据仪器操作规程，取用适量 84 μ S/cm 电导率校准液，完全浸没电极检测探头，静置稳定后完成仪器校准、量程拟合与参数校正操作。电极性能验证实验中，通过本品标准参数比对，精准判定电极灵敏度、响应精度、稳定性是否达标，排查电极污染、老化、损耗等异常问题。多批次仪器标定实验中统一操作环境、温度条件与标定流程，保障每次校准基准一致，确保实验数据可比可复现。实验全程保持试剂洁净，严禁外源杂质、废液、污水混入试剂瓶内，防止体系污染、标准参数偏移。单次取用完成后，立即密封试剂瓶，规范存放于试剂柜，保障剩余试剂参数稳定。

八、使用注意事项

本品仅限高校实验室、科研院所、企业研发中心封闭科研场景使用，严禁用于工业生产、商用检测、食品医药、水质合规验收、民用检测等非科研场景，无任何非科研领域使用资质。本品为理化科研专用校准试剂，不可食用、不可用于人体接触诊疗，操作过程需在通风环境下规范进行，佩戴专业实验防护用具，避免皮肤长时间接触、口鼻吸入。试剂需单独存放于专用试剂柜，远离高温热源、强光直射、强腐蚀性化学品，防止体系组分变化、参数漂移失效。严禁私自稀释、勾兑、改造体系参数，禁止用于非标实验标定，避免校准基准失真、实验数据出错。取用器具必须干燥洁净，杜绝交叉污染，严禁将剩余试剂倒回原瓶。试剂开封后及时密封保存，缩短敞口暴露时长，尽量在有效期内用完。若溶液出现浑浊、沉淀、变色、异味、参数偏移等异常情况，需立即停止用于高精度科研标定实验，及时废弃处理。

九、储存与运输条件

储存条件：本品需常温阴凉、干燥通风、避光密封存放于实验室专用试剂柜，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，避免水分挥发、杂质落入引发标准参数偏移。规范储存条件下，体系理化性质稳定、电导参数恒定，可长期维持精准标定性能。

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、参数波动。到货后检查瓶身完好、溶液澄澈无异常、无浑浊沉淀，规范密封存放后即可正常投入仪器校准与理化科研实验使用。

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 84 μ S/cm 电导率校准液，严格遵循国标与国际电化学标准制备，25℃恒温精准标定、体系纯净稳定、参数不漂移，针对性解决常规校准液低量程标定不准、线性度差、人工配液误差大等科研痛点。可精准适配各类科研级电导率仪低量程校准、电极性能校验、低电导样本检测校正，有效修正仪器系统误差与环境干扰偏差，大幅提升理化实验数据的精准度与重复性。成品即用型无需二次配制，操作简便高效，批次参数统一可控，可为水溶液理化研究、电化学探究、实验室仪器常态化质控提供可靠的标准化基准保障，是理化科研实验室必备的精密仪器校准配套试剂。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。