

5%碳酸钠溶液 | 实验室专用高纯弱碱配比

试剂 精准中和·精密清洁·实验稳定

一、产品行业应用背景

在化学分析、分子生物科研、材料实验与实验室常规运维工作中，弱碱中和试剂是稳定实验体系、保障数据精准、规范器皿清洁的核心基础耗材。5%碳酸钠溶液为实验室专用高纯弱碱配比试剂，凭借纯度高、杂质极低、体系稳定、碱性温和可控等优势，广泛用于精密科研实验、酸碱体系中和、废液 pH 调和、玻璃仪器深度清洁与科研样本预处理等场景，是科研实验室、检测机构、企业研发及院校实训的常备实验耗材。市面普通碳酸钠试剂与实验室自配试剂普遍存在诸多缺陷，原料纯度参差不齐、杂质残留较多，人工配比容易出现浓度偏差、溶解不均、溶液浑浊、批次差异大等问题，极易干扰精密实验反应，造成数据漂移、实验重复性差、器皿清洁不彻底等问题。同时普通试剂稳定性较差，常温储存易吸潮、易碳化，接触空气容易变质失效，长期存放性能衰减明显，无法满足精细化科研实验标准。本产品采用标准化精准配比工艺、无菌精制体系与多级过滤工艺生产，全程规避人工误差与外源污染，成品溶液清澈透亮、无沉淀无浑浊、批次浓度均匀恒定，常温理化性能稳定，抗变质能力优异，能够长期维持标准弱碱体系，有效降低实验误差，全面适配各类精密科研与标准化实验室常态化使用需求，本品仅用于实验室科研与教学实操，严禁人体接触、食品加工及非合规商用。

二、产品作用原理

碳酸钠属于无机弱碱性盐，水溶性良好，溶于纯水后发生稳定的水解反应，形成温和和可控的弱碱体系，具备优秀的酸碱中和、污渍皂化、盐类溶解与杂质去除能力。本品严格按照 5% (w/v) 标准精准配比，溶质解离充分、水解平衡稳定，pH 区间波动小，相较于强碱性试剂，反应更加平缓、容错率更高，不会出现体系 pH 骤变、器皿腐蚀、样本损伤等不良情况。在实验反应过程中，溶液中的碳酸根离子可与体系内氢离子发生可逆反应，有效中和各类酸性残留物质，精准微调实验体系 pH 值、调和酸性废液酸碱度，稳定实验微环境，保障化学反应条件恒定可控。在器皿清洁过程中，稳定的弱碱体系可充分皂化有机污渍、溶解盐类沉淀、解离玻璃仪器表面顽固实验残留，清洁彻底且不会损伤玻璃等常规实验材质。本品体系纯净无杂，理化性质稳定，常温下不易与空气中的

二氧化碳、水汽发生反应变质，能够长期为化学分析、材料实验、生物科研、样本预处理提供稳定、纯净、无干扰的弱碱实验环境，从根源减少体系波动与杂质带来的实验误差。

三、产品核心优势

本品甄选科研级高纯碳酸钠原料，搭配低杂质纯化溶剂，采用工业化精准配比与恒温均质工艺精制而成，严格锁定 5%标准浓度，彻底解决人工配制带来的称量偏差、溶解不均、浓度不稳等问题，成品浓度精准、批次高度统一，保障每次实验条件一致、数据重复性强。产品经过多级精细过滤与无菌精制处理，有效截留微粒杂质、不溶物与外源污染物，溶液澄澈透亮、无悬浮杂质、无沉淀、无浑浊，极低杂质体系不会干扰显色反应、材料检测、分子生物实验等精密实操场景，完全适配高精度科研实验标准。本品化学稳定性突出，经过稳定化工艺优化，常温密闭储存不易吸潮、不易碳化、不易分解变质，长期存放依旧可以保持稳定的弱碱性能与理化指标，无浓度衰减、无 pH 漂移，大幅降低试剂更换频率与实验耗材成本。本品碱性温和可控，反应平稳安全，可精准用于各类酸性体系中和、废液调和、实验 pH 微调，稳定实验反应体系，规避强碱试剂带来的体系突变与材质损伤问题。同时本品兼具实验试剂与精密清洁双重用途，可满足科研反应、样本预处理、器皿深度清洁、实验室废液调和等多元需求，标准化闭环品控保障批次差异极小，适配各类实验室高标准常态化使用。

四、主要应用场景

本品为通用性高纯弱碱实验试剂，适配化学分析、生物科研、材料实验、检测研发与实验室日常运维全场景，可用于各类化学实验酸性体系中和，有效消除实验体系内酸性残留，稳定实验反应环境。可用于实验室酸性废液 pH 调和，合规调节废液酸碱度，满足实验室环保处理规范。适配烧杯、试管、容量瓶、反应装置等各类玻璃仪器深度清洁，可高效去除有机污渍、盐类沉淀、酸性残留及顽固实验杂质，清洁彻底且不伤器皿基材。可作为温和 pH 调节剂，精准微调各类理化实验、材料实验、生化辅助实验体系酸碱度，保障反应条件稳定可控。适用于各类科研样本预处理，温和中和微量酸性杂质、维稳样本状态，提升后续实验精准度，广泛适配院校实训、基础科研、企业研发与第三方检测机构日常实验使用。

五、核心技术参数

产品名称：5%碳酸钠溶液 | 实验室专用高纯弱碱配比试剂，标准浓度：5%（w/v 质量体积分数），试剂等级：实验室高纯科研级，核心成分：高纯碳酸钠、低杂质纯化溶剂，核心特性：高纯度、极低杂质、化学稳定性强、批次均一、弱碱温和可控，溶液性状：清澈透亮、无沉淀、无浑浊、无悬浮杂质，储存特性：常温稳定、不易吸潮碳化、不易分解、长效保质，适配场景：化学分析实验、分子生物科研、材料实验、酸碱中和作业、废液 pH 调和、玻璃器皿精密清洁、科研样本预处理，产品优势：浓度精准、批次统一、杂质极低、性能稳定、一机多用、降低实验误差，使用属性：成品即开即用、无需自行配比溶解，适用单位：科研实验室、第三方检测机构、企业研发实验室、院校科研实验室，使用限制：仅限实验室科研、检测、教学实验用途，严禁人体使用、临床诊断、食品加工及非合规商用

六、规范操作使用说明

使用前将本品静置回温至室温，轻柔颠倒摇匀，保证溶液整体均质、浓度统一，避免静置分层影响实验精度。进行酸碱中和与 pH 调节操作时，根据实验方案按需取用，缓慢加入酸性体系中并轻柔混匀，分次微调，避免一次性大量添加，保障反应温和稳定。废液调和过程中，边添加边搅拌，实时监测废液 pH 值，调和至合规范范围即可。器皿清洁时，将试剂充分浸润仪器污渍残留区域，静置浸泡片刻，使弱碱体系充分分解污渍与沉淀，轻柔刷洗后用纯化水彻底冲洗干净，晾干存放即可。样本预处理需严格按照实验规程定量取用，温和处理样本体系，中和微量杂质、稳定样本理化状态。所有取用操作需使用洁净干燥、无酸碱残留的专用器具，取用后及时密封瓶盖，减少空气接触，避免吸潮碳化。低温环境下若出现轻微溶质析出，属于正常物理现象，回温摇匀溶解后即可正常使用，不影响产品性能。

七、使用注意事项

本品为实验室专用弱碱化学试剂，仅限科研实验、分析检测、院校实训、实验室运维合规场景使用，严禁直接接触人体皮肤黏膜、用于临床诊断、食品加工及非合规商用场景。本品为标准化成品试剂，浓度与体系固定，严禁私自加水稀释、随意混配其他试剂、添加外源物质，避免破坏试剂体系、造成污染失效、影响实验数据准确性。操作过程需规范佩戴实验防护用具，避免试剂大量接触皮肤、眼部、口鼻，若不慎接触，需立即用大量清水冲洗处理。取用器具必须洁净干燥，杜绝杂质、酸碱残留污染试剂，防止溶液浑浊、变质、性能衰减。若试剂出现严重浑浊、变色、异味、大量沉淀、霉变污染

等异常情况，需立即停止使用。本品呈弱碱性，需与强酸性试剂分区存放，严禁随意混配，避免引发剧烈酸碱反应，实验废液需按照实验室化学废液规范集中无害化处理。实验操作严格遵循化学分析规范，精准把控用量与反应条件，人为不当操作导致的试剂变质、实验误差由使用者自行承担。

八、储存与运输条件

本品理化稳定性优异，适配实验室常温常态化储存，建议存放于阴凉干燥、通风洁净、避光防尘的专用试剂区域，环境温度控制在 20 - 25℃ 为宜，远离高温热源、阳光暴晒、潮湿积水区域，远离酸性试剂与挥发性污染源。全程保持瓶体密封完好，杜绝长期敞口放置，有效防止溶液吸潮、碳化、溶质分解，长效维持溶液清澈度与标准弱碱性能。合规密封常温储存条件下，本品理化指标、中和性能、清洁性能长期稳定，批次品质均匀，可长期储备使用。产品运输采用常温避光、密闭防震、密封防漏模式，轻装轻卸，禁止剧烈震荡、重压堆叠、高温暴晒、低温冷冻，不与酸性、腐蚀性试剂混运。常规合规运输产生的轻微震荡与短暂温变不会影响产品品质，到货后置于实验室常温洁净环境存放，摇匀检查无异常后即可正常使用。

九、产品品质与品控保障

本品严格遵循实验室高纯科研级配制标准生产，依托标准化无菌配比、恒温均质工艺、多级精细过滤精制体系，实现原料甄选、精准配比、均质熟化、过滤除杂、密封灌装、批次质检全流程闭环品控。原料纯度高、杂质可控，生产全程无外源污染，成品溶液澄澈洁净、参数标准、性能稳定。每批次产品均经过浓度核验、溶液性状筛查、酸碱度检测、稳定性测试、杂质筛查多重质检工序，批次一致性极强，有效规避普通试剂浓度偏差、杂质干扰、性能不稳、实验误差大等问题。产品完全适配科研实验室、检测机构、企业研发、院校科研的高精度实验标准，可长期稳定满足酸碱中和、pH 微调、器皿精密清洁、样本预处理、化学分析辅助实验等多元化刚需场景。

十、产品订购与售后信息

本款实验室专用 5%碳酸钠高纯配比溶液，主打高纯度、低杂质、稳体系、批次均一、一机多用的核心优势，有效解决普通碳酸钠试剂浓度不准、杂质干扰、稳定性差、清洁不彻底、实验重复性弱、人工自配繁琐等行业痛点。适配化学分析、分子生物、材料科研、检测研发、院校实训、实验室运维全场景，既是精密科研实验的标准化弱碱辅助试

剂，也是实验室器皿深度清洁、废液合规调和的刚需耗材。本品现货充足，支持常规选购与批量采购，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。