

标准物质证书

Reference Material Certificate

乙二胺四乙酸二钠容量分析用标准物质

Ethylenediamine Tetraacetic Acid Disodium Solution for Volumetric Analysis


国家标准物质资源共享平台
www.ncrm.org.cn

批次编号:

Batch Number

定值日期:

Certification Date

有效期:

Period of Validity


国家标准物质资源共享平台
www.ncrm.org.cn

研制 (生产) 单位: 中国计量科学研究院

Reference Material Producer

单位地址: 北京市朝阳区北三环东路18号 (邮编: 100029)

Address

联系电话: 010-64524710

Telephone

电子邮箱: crm-service@nim.ac.cn

Email

版本号: 1.0

Version


国家标准物质资源共享平台
www.ncrm.org.cn


国家标准物质资源共享平台
www.ncrm.org.cn

本溶液标准物质广泛适用于化工、石油、地质、农业、环保、医药、卫生、教学等领域容量(滴定)分析及相关的分析方法确认与评价、测量质量控制、认证考核、计量系统量值传递等。

一、样品制备

本溶液标准物质采用乙二胺四乙酸二钠纯度标准物质,以去离子水(反渗透、离子交换)为溶剂,在室温为 $20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的洁净室中采用重量法进行配制。批量制备后分装于 20mL 安瓿瓶,并在高温高压条件下灭菌 3 小时。

二、溯源性及定值方法

以配制值作为标准值,同时以 GBW06108 氧化锌纯度国家一级标准物质通过称量滴定法进行量值核验。该标准物质的量值可通过 GBW06102 乙二胺四乙酸二钠纯度国家一级标准物质溯源到保存于中国计量科学研究院的基准试剂纯度国家基准,通过使用满足计量学特性要求的制备、测量方法和计量器具,确保标准物质质量值的溯源性。

三、特性量值及不确定度

(20 ± 2) $^{\circ}\text{C}$ 下,溶液特性量值及不确定度如下:

编号	名称	浓度标准值及扩展不确定度 (mol/L, $k=2$)
GBW(E)080459	乙二胺四乙酸二钠容量分析用标准物质	$C(\text{EDTA})=0.05000\pm 0.00005$

不确定度评定中考虑了测量重复性、称量、终点判断、乙二胺四乙酸二钠纯度标准物质、均匀性和稳定性引入的不确定度分量。

四、均匀性检验及稳定性考察

按照 JJF1343-2012《标准物质定值的通用原则及统计学原理》要求,采用称量滴定法,按随机取样规则选取样品进行均匀性检验,用 F 检验法判定样品是均匀的。采用相同测量方法,本着先密后疏的原则,定期随机抽取样品进行稳定性考察,证明样品是稳定的。

该标准物质自定值日期起,有效期一年。研制单位将继续跟踪监测该标准物质的稳定性,有效期内如发现量值变化,将及时通知用户。

五、包装、储存及使用

该标准物质以玻璃安瓿封装,每支 20mL。使用时根据需要准确移取。需在避光、阴凉、干燥处保存。由于室温变化会引起溶液浓度的微小变化,使用前应恒温至 (20 ± 2) $^{\circ}\text{C}$,并充分摇动以保证均匀。若室温超过此范围,可查 GB 601-2016 附录 A 进行溶液体积校正。本标准物质打开后一次性使用,使用过程中应严防沾污。

声明

1. 本标准物质仅供实验室研究与分析测试工作使用。因用户使用或储存不当所引起的投诉,不予承担责任。
2. 收到后请立即核对品种、数量和包装,相关赔偿只限于标准物质本身,不涉及其他任何损失。
3. 仅对加盖“中国计量科学研究院标准物质专用章”的完整证书负责。请妥善保管此证书。
4. 如需获得更多与应用有关的信息,请与技术咨询部门联系。

中国计量科学研究院 地址:北京市北三环东路 18 号

电话: +86-10-64524710 (发售); 64524776、64524793、64524794、64524795 (技术咨询)

传真: +86-10-64524716、+86-10-64524715

网址: www.nim.ac.cn; www.ncrm.org.cn (国家标准物质资源共享平台)

国家标准物质资源共享平台
www.ncrm.org.cn



第 1 页 共 1 页