

国家标准物质 (NCRM)

标准物质编号: GBW (E)060019y

Code



标准物质证书

Reference Material Certificate

邻苯二甲酸氢钾纯度标准物质

Potassium Hydrogen Phthalate ($\text{KHC}_8\text{H}_4\text{O}_4$)

(Acidimetric Standard)



批次编号:

Batch Number

定值日期:

Certification Date

有效期:

Period of Validity



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: 2.1

Version



证书样本, 仅供参考

本标准物质主要用作容量分析的酸量基准物质，也可在其它分析测量中用于测量仪器校准和测量方法评价确认等。

一、样品制备

该标准物质为成批制备。均匀性初检合格后，分装到无色玻璃瓶中，再进行抽样定值。

二、溯源性及定值方法

该标准物质直接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。标准物质的纯度采用高精密恒电流库仑滴定法测定，该方法是基准测量方法，依据法拉第电解定律，借助于质量，时间，电动势，电阻等基本物理量和法拉第常数来确定邻苯二甲酸氢钾的含量。通过使用满足计量学特性要求的测量方法与计量器具，保证标准物质质量值溯源至时间、电流、质量以及物质质量的 SI 基本单位秒(s)、安培(A)、千克(kg)和摩尔(mol)。

三、特性量值及不确定度

邻苯二甲酸氢钾的酸量纯度标准值，以质量分数表示为 99.98 %；

扩展不确定度 ($k=2$) 为 0.02 %。

不确定度评定中考虑了测量重复性、电流、电压、电阻、时间、称量、分子量、法拉第常数、终点判断、均匀性和稳定性引入的不确定度分量。

四、均匀性及稳定性评估

参照 JJF1343 国家计量技术规范（等效 ISO 指南 35）要求，随机抽样该标准物质样品，经干燥后，采用精密库仑法进行均匀性检验和稳定性考察。用 F 检验法判定样品是均匀的。稳定性检验跟踪 10 年，证明样品是稳定的。

该标准物质最小取样量为 0.5g。自定值日期起，有效期 10 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、贮存及使用

该标准物质分装于玻璃瓶中，每瓶 50 克，加盖带内衬垫螺口瓶盖，用纸盒进行外包装。扫描玻璃瓶上标签的二维码获得标准物质证书。本标准物质需在避光、阴凉、干燥处贮存。

使用前，将样品放在称量瓶内，在 $(110 \pm 10) ^\circ\text{C}$ 下干燥 2 小时，取出放在有硅胶干燥剂的保干器中，冷却至室温，再进行称量。样品质量必须进行浮力校正。样品密度为 1.63 克/厘米^3 。

六、参考文献

GB 10730-2008《第一基准试剂 邻苯二甲酸氢钾》

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、包装和证书，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：北京市朝阳区北三环东路 18 号

订购电话：010-64524710 售后服务及咨询：010-64524718、64524764、64524719

合作电话：010-64525639、64524804

传真：010-64524716、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
www.ncrm.org.cn



证书样本，仅供参考