

国家标准物质 (NCRM)

标准物质编号: GBW06122

Code



标准物质证书

Reference Material Certificate

异丙醇纯度标准物质

Purity of Iso-propanol



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: 2.0

Version



证书样本, 仅供参考

异丙醇纯度标准物质 (CAS#67-63-0) 主要用于食品安全、大众健康、环境、新材料等分析测试领域中分析仪器检定/校准、技术仲裁检验、分析方法确认评价以及化工生产部门和检测实验室测量质量控制等。本标准物质也可参考应用于其他领域的检测及质量控制、分析仪器校准以及分析方法确认评价等, 对提高检验数据准确性, 保证检测结果溯源性具有重要意义。

一、样品制备

研制的异丙醇标准物质选自高纯物质原料, 并经实验室进一步纯化制备, 经理化特性测试与纯度测定, 符合要求后, 分装于棕色安瓿瓶。

二、溯源性及定值方法

本标准物质主组分经气相色谱-质谱联用、核磁共振法进行定性分析; 纯度定值采用质量平衡法和定量核磁共振法 (qNMR) 两种不同原理方法进行定值分析。质量平衡法中采用气相色谱火焰离子化检测器 (GC-FID) 面积归一化方式测定未知杂质含量, 并利用单点法对已知杂质进行准确定量; 分别采用卡尔费休方法、ICP-MS 法和 GC-FID 方法对其中的水分、无机杂质以及挥发性溶剂残留含量进行测定。以质量平衡法和定量核磁共振法两种不同原理的结果及其结果一致性评价后对标准物质的进行纯度定值及不确定度评定。

通过使用满足计量学特性要求的测量方法和计量器具, 保证标准物质质量值的溯源性。

三、特性量值及不确定度

编号	标准物质名称	标准值%	扩展不确定度% ($k=2$)
GBW06122	异丙醇纯度标准物质	99.9	0.4

标准值的不确定度综合考虑了两种定值方法、均匀性、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), 采用 GC-FID 检测方法, 按照随机抽样原则对样品纯度进行均匀性评估, 评估结果表明, 样品均匀性良好; 采用 GC-FID 检测方法, 对样品进行稳定性评估, 评估结果表明, 样品稳定性良好。本标准物质最小取样量为 0.2 μL 。本标准物质自定值日期起有效期 36 个月, 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

- 1 包装: 本标准物质为无色液体, 每瓶不少于 1 mL, 棕色安瓿瓶熔封。
- 2 贮存及运输: 本标准物质应在避光、密封、干燥、冷藏、洁净环境中贮存, 常温运输。
- 3 注意事项: 本标准物质属于易燃易爆物质, 使用时应注意防护。

六、合作者

国药集团化学试剂有限公司。

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)



证书样本, 仅供参考