

标准物质编号: NIM-RM2702

Code



标准物质证书

Reference Material Certificate

小牛胸腺 DNA 含量标准物质

Calf Thymus DNA Reference Material



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



证书样本, 仅供参考

小牛胸腺 DNA 含量标准物质作为测量标准，可用于 DNA 样品实验分析和临床医学检验等工作中的测量方法/程序确认与评价、分析过程质量控制等。常见分析方法如紫外分光光度法、荧光分光光度法、毛细管电泳法、电感耦合等离子体发射光谱法等。

一、样品制备

本标准物质候选物以高度纯化的小牛胸腺 DNA 溶液为原料，经生物学和理化性质分析满足要求后，在无菌洁净环境条件下分装到冻存管中。

二、溯源性及定值方法

本标准物质以 GBW06502 磷酸二氢铵国家一级标准物质为测量标准，采用电感耦合等离子体发射光谱和高分辨电感耦合等离子体质谱两种不同原理的准确、可靠测量程序进行定值测量，以两种方法测定结果的平均值为标准值。特性量值可通过 GBW06502 标准值和经检定/校准的天平等计量器具，溯源至 SI 基本单位：摩尔（mol）、千克（kg）。

三、特性量值及不确定度

编号	名 称	标准值	扩展不确定度（k=2）
NIM-RM2702	小牛胸腺 DNA 成分标准物质	1024 mg/kg	47 mg/kg

标准值的不确定度评定考虑了定值方法、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），采用电感耦合等离子体发射光谱方法，按照随机抽样原则对该标准物质进行了均匀性评估，方差分析结果表明，样品均匀性良好；采用相同测量方法，按照先密后疏的原则对该标准物质进行了 5 年的稳定性考察，标准物质质量值无方向性变化并通过平均值一致性检验，稳定性良好。该标准物质自定值之日起，有效期至 2024 年 12 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.包装与保存：本标准物质采用 1.5 ml 冻存管包装，每瓶 0.5 ml，于-20℃冰箱中冷冻保存，冰袋运输。
- 2.使用：使用前应先从冰箱内取出，置于冰上解冻，然后平衡到室温后使用，使用前涡旋混匀，然后根据需要准确移取。标准物质使用过程中应严格防止沾污。

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）
www.ncrm.org.cn

