

药物制剂与药品质量控制

原子吸收分光光度法测定明胶空心胶囊中铬的不确定度分析

曹琳, 周征, 黄朝辉, 罗淑青, 陈仲益

浙江省宁波市药品检验所, 315048

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 目的分析原子吸收分光光度法测定明胶空心胶囊中铬的不确定度, 明确影响不确定度的因素。方法建立原子吸收分光光度法测定明胶空心胶囊中铬的数学模型, 确定影响不确定度的因素, 并根据《测量不确定度评定与表示》(JJF1059-1999)中有关规定, 量化各不确定度分量, 计算合成不确定度, 从而得出测定结果的扩展不确定度。结果测定结果合成不确定度为 $0.05 \mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$, 扩展不确定度为 $0.10 \mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$, 明胶空心胶囊中铬的含量为 $(1.65 \pm 0.10) \mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$ ($K=2$)。结论测定结果不确定度主要来源于供试液中铬浓度的测定影响, 因此, 原子吸收分光光度仪的稳定性是测量准确与否的关键。所建立的不确定度评估方法适用于原子吸收分光光度法测定明胶空心胶囊中铬含量的不确定度分析。

关键词 [明胶空心胶囊](#); [铬](#); [原子吸收分光光度法](#); [不确定度分析](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [1004-0781 \(2012\) 11-1507-03](#)

通讯作者:

作者个人主页: [曹琳](#); [周征](#); [黄朝辉](#); [罗淑青](#); [陈仲益](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(1179KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“明胶空心胶囊; 铬; 原子吸收分光光度法; 不确定度分析”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [曹琳](#)
- [周征](#)
- [黄朝辉](#)
- [罗淑青](#)
- [陈仲益](#)