

光谱学与光谱分析

氢化物-原子荧光光谱法测定岩藻聚糖硫酸酯中As, Hg含量

刘翼翔,吴永沛*,王力,黄志勇

集美大学生物工程学院, 福建 厦门 361021

收稿日期 2007-10-6 修回日期 2008-1-8 网络版发布日期 2008-11-26

摘要 岩藻聚糖硫酸酯结合大量的重金属,降低了它的生物活性,使之在保健品、药物开发中的应用受到限制。文章采用高压微波消解、氢化物-原子荧光光谱(HG-AFS)法测定了岩藻聚糖硫酸酯中的As, Hg含量,并对仪器工作参数(原子化器温度、灯电流、负高压等)及氢化物发生条件(载流酸度、载气流量、KBH₄浓度等)进行了优化。结果表明,脱盐后岩藻聚糖硫酸酯中As和Hg的含量分别为2.78和0.119 mg·kg⁻¹。说明As和Hg是以结合态形式存在于岩藻聚糖硫酸酯中。As, Hg的检出限分别为0.173和0.012 2 ng·kg⁻¹,加标回收率分别为93.31%~100.9%, 91.21%~106.1%。

关键词 [岩藻聚糖硫酸酯](#) [砷](#) [汞](#) [原子荧光](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2008\)11-2691-04](#)

通讯作者:

吴永沛 wyp@jmu.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(588KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“岩藻聚糖硫酸酯”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [刘翼翔](#)

• [吴永沛](#)