

光谱学与光谱分析

ICP-MS用于新疆紫草的无机元素初级形态分析及其溶出特性研究

施玉峰¹, 谢明勇^{1*}, 聂少平¹, 荆森², 王小如^{2, 3}

1. 南昌大学食品科学教育部重点实验室, 江西 南昌 330047
2. 国家海洋局青岛第一海洋研究所, 山东 青岛 266061
3. 厦门大学现代分析科学教育部重点实验室, 福建 厦门 361005

收稿日期 2005-12-9 修回日期 2006-3-28 网络版发布日期 2007-2-26

摘要 应用电感耦合等离子体质谱技术(ICP-MS), 分析了新疆紫草中20多种无机元素的初级形态; 并研究了不同提取溶剂对其溶出特性的影响。结果显示: 在消解方法上, 高温密封消解较之微波辅助消解(MAP)能更彻底地消解样品, 达到分析要求; 在溶液中, 除了K, Zn以溶解态为主要存在形式外, 其余绝大部分元素主要以悬浮态存在; 不同提取溶剂的极性与所分析的无机元素密切相关。Mg, K, Ca, Mn, Tl, Co和Pb等7种元素的提取得率与其提取溶剂极性呈完全的正比例关系, 其余元素尽管略有差异, 但基本上呈线性关系。

关键词 [新疆紫草](#) [元素初级形态分析](#) [ICP-MS](#) [溶出特性](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:

谢明勇 myxie@ncu.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(876KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“新疆紫草”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [施玉峰](#)

· [谢明勇](#)

· [聂少平](#)

· [荆森](#)

· [王小如](#)

·