

<<核纯铀和铀化合物中微量和超微量>>

图书基本信息

书名：<<核纯铀和铀化合物中微量和超微量杂质元素分析的新技术>>

13位ISBN编号：9787502214463

10位ISBN编号：7502214461

出版时间：1996-11

出版时间：原子能出版社

作者：董灵英

页数：366

字数：307000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<核纯铀和铀化合物中微量和超微量>>

内容概要

本书比较系统地论述了近10年来核纯铀和铀化合物中微量和超微量杂质元素的分离和分析的新技术、新方法。

主要内容包括：核纯铀和铀化合物的标准规格、标准物质和标准测试方法，萃淋树脂 - 萃取色谱分离法，时间分辨激光 - 荧光光度法，电感耦合高频等离子体 - 原子发射光谱法，原子吸收光谱法，质谱同位素稀释法以及铀同位素质谱分析法。

各章均论述了方法的基本原理，较详细地介绍了仪器设备及其改进的新技术，并推荐了可行的分析方法。

本书可供从事分析化学、环境监测、岩矿测试、新材料超纯分析工作的科研人员以及大专院校有关专业师生参考。

书籍目录

前言第一章 核纯铀和铀化合物的标准规格、标准物质和标准测试方法 一、核纯铀产品的标准规格 二、核纯铀产品的标准物质 (一)核产品标准物质的国内外状况 (二)我国U3O8标准物质的研制与特点 三、核纯铀和铀化合物的标准测试方法 参考文献第二章 萃淋树脂 - 萃取色谱分离法在核纯铀和铀化合物杂质元素分析中的应用 一、萃淋树脂的研制与性质 (一)萃淋树脂的发展 (二)萃淋树脂的制备 1.浸渍法 2.悬浮聚合法 (三)萃淋树脂的性质 1.几种萃淋树脂的最佳吸附介质酸度 2.几种萃淋树脂的物理性能 3.使用寿命比较 4.萃淋树脂的活性物质的水溶性及水解 二、萃淋树脂 - 萃取色谱分离法的基本原理 (一)基本原理 (二)色谱柱参数 三、萃淋树脂 - 萃取色谱分离法在铀与杂质元素分离中的应用 (一)CL - TBP萃淋树脂应用于大量杂质元素与微量铀的分离 (二)CL - 5208萃淋树脂应用于铀和铀化合物中大量铀与微量杂质元素的分离 (三)CK - 52209萃淋树脂在铀与杂质元素分离中的应用 参考文献第三章 时间分辨激光 - 荧光光度法测定核纯铀和铀化合物中的钐、钷、铽、镱 和硼 一、基本原理及特点 (一)实验装置 (二)荧光平均寿命的测量 (三)配合物的发光机理 (四)方法的主要特点 二、实验设备与仪器 (一)自行组装的实验装置 (二)改装UA - 3型铀分析仪 (三)LMA - 1型激光微量物质分析仪 三、应用实例 (一)时间分辨激光 - 荧光光度法测定U3O8中的痕量钐、钷、铁和镱 (二)时间分辨激光 - 荧光光度法测定U3O8中的痕量硼 参考文献第四章 电感耦合高频等离子体 - 原子发射光谱法分析核纯铀和铀化合物中的杂质元素 一、引言 二、基本原理 三、ICP光源 (一)ICP的形成第五章 原子吸收光谱法测定核纯铀和铀化合物中的杂质元素第六章 质谱同位素稀释法测定核纯铀和铀化合物中的痕量杂质元素第七章 铀的同位素质谱分析法

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>