

## 硫酸锰中微量Gd,Sm,Dy,Eu的离子交换分离ICP-AES测定

@关景素\$中国原子能科学研究院!北京 102413 @姬俊英\$中国原子能科学研究院!北京 102413 @高炳华\$中国原子能科学研究院!北京 102413 @刘英梅\$中国原子能科学研究院!北京 102413

收稿日期 1989-7-22 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** <正> 一、前言 在用锰浴法绝对测量放射性中子源(Am-Be)的强度中,为了准确计算中子源的强度,需要对硫酸锰中热中子吸收截面较大的Gd,Sm,Dy和Eu等稀土元素的含量进行测定,以

**关键词** [Mn](#) [稀土元素](#) [ICP-AES](#) [离子交换分离](#)

分类号

### DETERMINATION OF TRACE Gd, Sm, Dy AND Eu IN MnSO<sub>4</sub> BY ICP-AES AFTER SEPARATION WITH CATION EXCHANGE METHOD

GUAN JINGSU JI JUNYING GAO BINGHUA LIU YINGMEI (China Institute of Atomic Energy , P.O. Box 275, Beijing, 102413)

**Abstract** A method for determination of trace Gd, Sm, Dy, Eu in MnSO<sub>4</sub> is described. The manganese is separated from rare earth elements by cation exchange resin with 2 mol/l HCl as eluent. The concentration of rare earths is determined by ICP-AES. With a sample of 50mg, the determination limit of Gd, Sm is  $0.4 \times 10^{-6}$ , Dy, Eu is  $0.08 \times 10^{-6}$ , the recovery is in the range of 88% ~ 105%, the relative standard deviation (RSD) is less than 11%.

**Key words** [MnSO<sub>4</sub>](#) [Cation exchange](#) [ICP-AES](#) [Rare earths](#).

DOI

通讯作者

#### 扩展功能

##### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(288KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

##### 参考文献

##### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)

##### 浏览反馈信息

##### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“Mn”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)