

## FIA法测定后处理工艺溶液中的Np

@郭魁生, 刘迎九, 刘焕良, 吴继宗\$中国原子能科学研究院放射化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** 应用流动注射分析(FIA)法快速测定后处理工艺溶液中的Np。用自行研制的“FIA-铀、钚、镅测定仪”中的阴离子交换柱进行Np的富集与分离,以 $5.0 \times 10^{-6} \text{ mol/l H}_3\text{PO}_4 + 0.05\%$ 偶氮胂(III)作复合掩蔽显色剂,消除残留Zr的干扰,并完成显色剂反应。在流通池内于667nm处测定吸光度,记录Np的吸收峰高。Np的定量探测限约为 $1 \mu\text{g/ml}$ ;当 $\rho(\text{Np}) = 5 \mu\text{g/ml}$ 时,测定值的相对标准偏差好于4%;25min可以完成1次测量。

**关键词** [Np](#) [FIA](#) [离子交换](#)

分类号

## BALANCE OF RADIATION INTENSITIES AND ENERGIES IN NUCLEAR DECAY

### Abstract

### Key words

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(337KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“Np”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)