

快报

合成和研究滴线区新核素 β 延发质子先驱核 ^{121}Ce

谢元祥,徐树威,李占奎,马瑞昌,葛元秀,王春芳,黄文学,张天梅

(中国科学院近代物理研究所 兰州 730000)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用 ^{32}S 束轰击 ^{92}Mo 靶,熔合蒸发 $3n$ 反应合成了 ^{121}Ce .借助于具有 $\gamma(X)$ -p-t符合测量的氦喷嘴反冲快速带传输系统进行分离和鉴别,实验定出 ^{121}Ce 的半衰期为 $(1.1\pm 0.1)\text{s}$,观测到了 ^{121}Ce 的延发质子谱并近似估计了延发质子分支比为 $(1.0\pm 0.5)\%$.

关键词 [质子滴线](#) [新核素](#) [\$\beta\$ 延发质衰变](#) [\$\beta\$ 延发质子先驱核](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

谢元祥

作者个人主页: 谢元祥;徐树威;李占奎;马瑞昌;葛元秀;王春芳;黄文学;张天梅

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(190KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“质子滴线”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [谢元祥](#)
- [徐树威](#)
- [李占奎](#)
- [马瑞昌](#)
- [葛元秀](#)
- [王春芳](#)
- [黄文学](#)
- [张天梅](#)