

碘化铯(铊)闪烁晶体

@毛裕芳 @吴绍云 @杨真媛

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本文叙述了用斯托克巴格(Stockbarger)法制备CsI(Tl)晶体的过程和晶体的切割加工技术,分析了激活剂在晶体中的含量,研究了不同激活剂含量与晶体对Cs~(137) γ 源和Po~(210) α 源的光输出及能量分辨率的关系,测量了CsI(Tl)晶体在质子、氦核、 α 粒子激发下光输出与粒子能量的关系——能量响应。目前,我们所制得CsI(Tl)晶体的最好能量分辨率:对Cs~(137) γ 源为9.8%(晶体大小为直径25毫米,高20毫米);对Po~(210) α 源为2.9%(晶体大小为直径25毫米,厚1毫米)。所制得的最大晶体为直径40毫米,高50毫米。

关键词

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(538KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 无 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

Abstract

Key words

DOI

通讯作者