



化合物—水—羟基五硼酸钙非线性光学晶体及制备方法和用途

潘世烈^{*}; 蒋相站; 韩健^{*}; 董孝宇; 王西安

2016-02-10

专利权人

中国科学院新疆理化技术研究所

专利类型

发明专利

摘要

本发明涉及一种化合物—水—羟基五硼酸钙非线性光学晶体及制备方法和用途。该晶体化学式为 $\text{Ca}_2\text{B}_5\text{O}_9\text{OH}\cdot\text{H}_2\text{O}$ ，分子量为313.23，晶体属于单斜晶系，空间群 C_2 ，晶胞参数为 $a=10.780(3)?$ ， $b=6.5110(19)?$ ， $c=12.339(4)?$ ， $\beta=115.057(19)?$ ， $V=784.6(4)?$ 。采用水热法，通过程序降温或自然降温的方法得到化合物—水—羟基五硼酸钙非线性光学晶体，该晶体其粉末倍频效应约为KDP(KH_2PO_4)的2倍，其紫外截止边在190nm以下，可作为深紫外非线性光学晶体。该晶体具有操作简单，成本低，原料毒性低，生长周期短，物化性质稳定等优点。在制备倍频发生器、上频率转换器、下频率转换器或光参量振荡器等非线性光学器件中得到广泛应用。

申请日期

2014-06-04

申请号

CN201410245947.9

公开(公告)号

CN105316764A

代理机构

乌鲁木齐中科新兴专利事务所 65106

文献类型

专利

条目标识符

http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/6757

专题

材料物理与化学研究室

推荐引用方式

潘世烈,蒋相站,韩健等. 化合物—水—羟基五硼酸钙非线性光学晶体及制备方法和用途. CN105316764A[P]. 2016-02-10.

GB/T 7714

三 条目包含的文件

条目无相关文件。

所有评论 (0)

[发表评论/异议/意见]

暂无评论

除非特别说明，本系统中所有内容都受版权保护，并保留所有权利。

个性服务

推荐该条目

★ 保存到收藏夹

🔍 查看访问统计

📄 导出为Endnote文件

谷歌学术

📄 谷歌学术中相似的文章

📄 [潘世烈]的文章

📄 [蒋相站]的文章

📄 [韩健]的文章

百度学术

📄 百度学术中相似的文章

📄 [潘世烈]的文章

📄 [蒋相站]的文章

📄 [韩健]的文章

必应学术

📄 必应学术中相似的文章

📄 [潘世烈]的文章

📄 [蒋相站]的文章

📄 [韩健]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享



QQ客服



官方微博



反馈留言