



大尺寸水合硼酸钠非线性光学晶体及其制备方法和用途

潘世烈^{*};王永疆

2012-03-28

专利权人

中国科学院新疆理化技术研究所

授权日期

2013-11-27

授权国家

中国

专利类型

发明

摘要

本发明涉及一种具有厘米级的大尺寸水合硼酸钠非线性光学晶体及制备方法和用途,该晶体分子式为:Na₂B₅O₁₁H₅,属于正交晶系,空间群为Pna2₁,分子量为281.07,单胞参数为a=11.967(2)?, b=6.5320(13)?, c=11.126(2)?。采用水热法,通过水热反应,得到具有厘米级的大尺寸水合硼酸钠非线性光学晶体。该晶体非线性光学效应为KDP晶体的2/3倍,紫外吸收截至边在190nm以下,在紫外和可见光区有宽的透过范围。该晶体生长过程具有操作简单,成本低,所用的毒性小,生长周期短,物化性质稳定等优点。本发明的非线性光学晶体在倍频转换、光参量振荡器等非线性光学器件中可以得到广泛应用。

申请日期

2009-06-23

专利号

ZL200910113370.5

专利状态

授权

申请号

200910113370.5

文献类型

专利

条目标识符

http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/3034

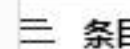
专题

材料物理与化学研究室

推荐引用方式

潘世烈;王永疆. 大尺寸水合硼酸钠非线性光学晶体及其制备方法和用途[P]. 2012-03-28.

GB/T 7714



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

📖 [王永疆]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [王永疆]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [王永疆]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享

