



四氟硼酸胍非线性光学晶体及制备方法和用途

潘世烈¹; 米日丁·穆太力普²; 夏明

2021-05-07

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

本发明涉及一种四氟硼酸胍非线性光学晶体及制备方法和用途,该晶体化学式为 $[C(NH_2)_3]BF_4$,分子量为146.89,属于三方晶系,空间群为 $R\bar{3}m$,晶胞参数为 $a=7.4634(10)\text{\AA}$, $b=7.4634(10)\text{\AA}$, $c=9.1216(19)\text{\AA}$, $Z=3$;紫外截止边为200 nm,倍频响应为商业化非线性光学晶体KDP的4-5倍,采用水热法、室温溶液法、蒸发法或溶剂热法生长尺寸为厘米级的晶体;该晶体在制备Nd:YAG激光器所输出的1064 nm的基频光进行2倍频或3倍频或4倍频或5倍频或6倍频的谐波光输出或产生低于200nm的紫外和深紫外倍频光输出的用途或制备倍频发生器、上或下频率转换器或光参量振荡器中的用途,具有较宽的透光波段,物化性能稳定,机械强度高,不易碎裂和潮解,易于切割、抛光加工和保存等优点,在光学、激光光刻和通讯领域有重要应用。

申请日期 2020-12-26

申请号 CN202011568533.1

公开(公告)号 20210507

代理机构 65106 乌鲁木齐中科新兴专利事务所(普通合伙)

文献类型 **专利**条目标识符 <http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/7992>

专题 材料物理与化学研究室

推荐引用方式 潘世烈,米日丁·穆太力普,夏明. 四氟硼酸胍非线性光学晶体及制备方法和用途. 20210507[P]. 2021-05-07. 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

📖 [米日丁·穆太力普]的文章

📖 [夏明]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [米日丁·穆太力普]的文章

📖 [夏明]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [米日丁·穆太力普]的文章

📖 [夏明]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享



QQ客服



官方微博



扫码访问



反馈留言