



化合物硫硅锌锂和硫硅锌锂红外非线性光学晶体及制备方法和应用

潘世烈^{*}; 李广卯; 武奎

2018-05-08

专利权人 中国科学院新疆理化技术研究所

授权日期 2019-10-15

专利类型 发明专利

摘要 本发明涉及一种化合物硫硅锌锂和硫硅锌锂红外非线性光学晶体及制备方法和应用, 该化合物的化学式为 Li_2ZnSi_4 , 分子量为235.58, 为硫硅锌锂粉末纯样; 该晶体的化学式为 Li_2ZnSi_4 , 分子量为235.58, 非中心对称结构单晶, 晶系为正交晶系, 空间群为 $Pna2(1)$, 晶胞参数 $a=12.892(2) \text{ \AA}$, $b=7.7739(12) \text{ \AA}$, $c=6.1451(10) \text{ \AA}$, $Z=4$, 单胞体积 $V=615.88(17) \text{ \AA}^3$ 。采用将单质锂、锌、单质硅和单质硫在真空条件下进行固相反应法和高温熔融法制备粉末纯样和单晶; 本发明中所述的硫硅锌锂红外非线性光学晶体的纯样XRD图与理论值吻合; 在2090nm的激光下, 倍频效应是 AgGaS_2 的1.1倍; 获得毫米级单晶。

申请日期 2017-12-06

专利状态 已授权

申请号 CN201711274260.8

公开(公告)号 CN108004596B

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/365002/6483>

专题 材料物理与化学研究室

推荐引用方式 潘世烈, 李广卯, 武奎. 化合物硫硅锌锂和硫硅锌锂红外非线性光学晶体及制备方法和应用. CN108004596B[P]. 2018-05-08. 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

📖 [李广卯]的文章

📖 [武奎]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [李广卯]的文章

📖 [武奎]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [李广卯]的文章

📖 [武奎]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享

