



铝酸钇 YAlO_3 (YAP)

铝酸钇(YAlO_3 ,简称 YAP)单晶是一种与 YAG 单晶相似,具有优良光学和物化性能的重要晶体基质材料,稀土和过渡金属离子掺杂的 YAP 晶体广泛应用于激光、闪烁、全息记录和光数据存储、电离辐照剂量计及高温超导薄膜衬底等领域。



主要性能参数	
晶体结构	单斜
晶格常数	$a=5.176 \text{ \AA}$ 、 $b=5.307 \text{ \AA}$ 、 $c=7.355 \text{ \AA}$
密 度	4.88g/cm^3
熔点	1870°C
介电常数	16-20
热膨胀系数	$2-10 \times 10^{-6}/\text{K}$
尺寸	10x3, 10x5, 10x10, 15x15, , 20x15, 20x20,
晶向	$\langle 100 \rangle$ $\langle 010 \rangle$ $\langle 001 \rangle$
厚度	0.5mm, 1.0mm
抛光	单面或双面
晶面定向精度:	$\pm 0.5^\circ$
边缘定向精度:	2° (特殊要求可达 1° 以内)
斜切晶片	可按特定需求,加工边缘取向的晶面按特定角度倾斜(倾斜角 $1^\circ - 45^\circ$)的晶片
Ra:	$\leq 5 \text{ \AA}$ ($5\mu\text{m} \times 5\mu\text{m}$)
包装	100 级洁净袋, 1000 级超净室

电话 :021-69918486, 69918652, E-mail:gzhchen@siom.ac.cn;sales@sgcrystal.com

网址 :www.sgcrystal.com