铝酸锶钽镧(La,Sr)(Al,Ta)O3 晶体



铝酸锶钽镧晶体从熔点温度直至低温下均无孪晶及相变，与高温超导体 YBCO 具有相同的结构，<001>面与其它衬底相比与 YBCO<001>具有适中的晶格失配（2.5~3.5%），同时该晶体的热膨胀系数比其它钙钛矿结构的晶体低，可以在较低的温度下沉积薄膜从而改善晶格失配及减少应力。

技术指标

主要性能参数	
生长方法	提拉法
晶体结构	立方
晶格常数	a=3.868 A
熔点（℃）	1840
密度	6.74（g/cm^3）

硬度	6.5（mohs）
介电常数	22
热膨胀系数	10 x 10^{-6}
颜色及外观	根据退火情况由无色到浅棕色，无弯晶和可见畴
尺寸	10x3，10x5，10x10，15x15，，20x15，20x20，
	Φ15,Φ20，Φ1″，Φ2″
厚度	0.5mm，1.0mm
抛光	单面或双面
晶向	<100>、<110>、<111>±0.5º
Ra:	≤5Å（5µm×5µm）
包装	100 级洁净袋，1000 级超净室