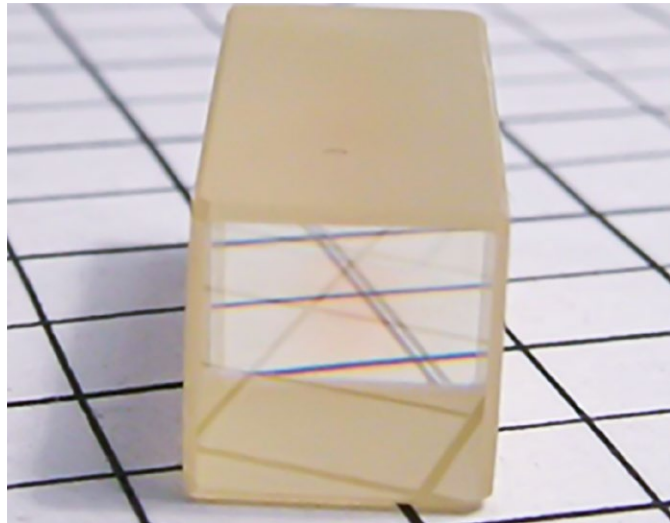


LGS 硫镓锂 (LiGaS₂) NIR-IR非线性光学晶体



产品描述:

LGS 是一种最近提出的 IR 新型非线性材料，具有纤锌矿型结构，UV 透射率低至 0.32。OPO、OPA、DFG 获得 mid-IR。

LiBC 2族晶体具有一组重要的物理参数，如带隙大、二光子吸收低、透光范围宽，包括太赫兹窗口、低群速度失配、高导热率、低热膨胀系数各向异性、等，这导致在宽光谱范围内的可调谐激光系统中有效使用。

主要特性:

复合物		LiGaS ₂
透光率, μm		0.33 - 11.6
对称度		mm2
带隙, eV		4.15
非线性极化率, pm/V(at 2.3 μm)		d ₃₁ =5.8; d ₂₄ =5.1; d ₃₃ = -10.7
0.2透明度级别的远红外吸收边缘	μm	92
	THz	3.25
光学损坏阈值, MW/cm ²	1064 nm (t=14 ns)	>240
热导系数 k, WM/M ^o C		6-8 calc.
光学倍频截止	1.47 - 7.53	



光学元件参数:

复合物		LiGaS ₂
定位精度, arc min		< 30
平行度, arc sec		< 30
平面度	546 nm	λ / 4
表面质量, scratch/dig		30/20