

掺铈铝石榴石 Ce:LuAG

简介:

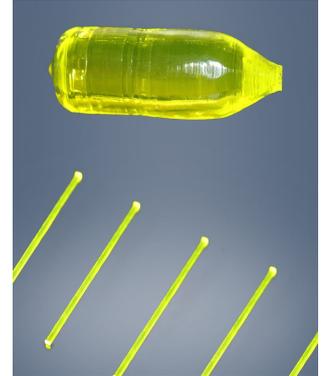
Ce:LuAG 是一种性能优良的闪烁晶体, 具有衰减快 (80ns)、高光产额、510nm 发射峰, 与工业硅 CCD 探测器的灵敏度和良好的机械化学稳定性相当。

主要特点:

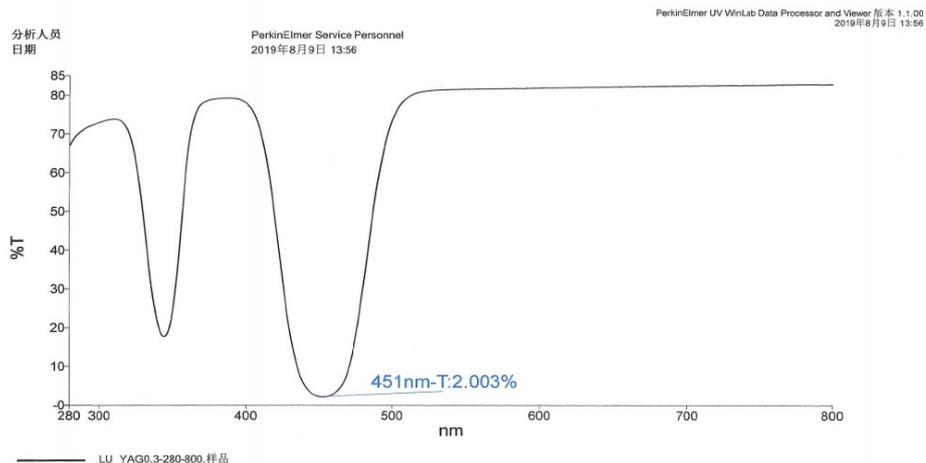
- ◇ 机械和化学性能稳定性好
- ◇ 高密度
- ◇ 快衰变时间
- ◇ 不吸湿性

典型应用:

- ◇ PET 扫描机
- ◇ 高能伽马和带电粒子探测
- ◇ X 射线、beta、紫外射线高空间分辨率像屏
- ◇ LED 照明和激光照明



透射曲线:



材料特性:

| | |
|-------|--|
| 分子式 | Ce:Lu ₃ Al ₅ O ₁₂ |
| 密度 | 6.73g/cm ³ |
| 硬度 | 8.5 Mohs |
| 熔点 | 1970°C |
| 发射峰 | 510nm |
| 晶格常数 | a=11.914Å |
| 反射系数 | 1.84 |
| 膨胀系数 | 8.8*10 ⁻⁶ /°C |
| 衰变时间 | 80 ns |
| 能量分辨率 | < 8% |

科瑞思创提供:

| | |
|------|-------------|
| 定向精度 | < 0.5° |
| 公差 | ±0.05mm |
| 平行度 | < 10" |
| 光洁度 | 10-5 |
| 垂直度 | < 15' |
| 倒角 | < 0.1mm@45° |
| 尺寸 | ≤ Φ 60mm |

备注: 以上参数为参考数据, 具体产品技术要求请联系销售人员确认。