

Er:YAG

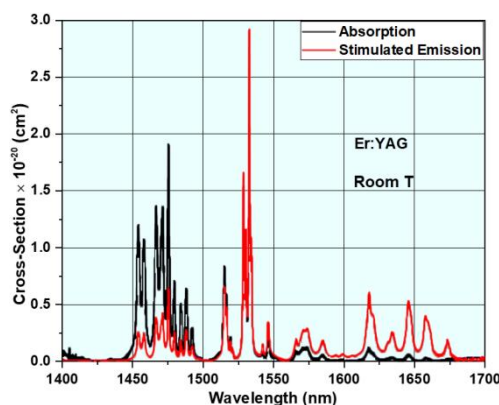
掺铒钇铝石榴石 (Er:YAG) 晶体是一种综合性能良好的激光晶体。它可激发 2940 nm 激光用于医疗和牙科领域, 结合不同的输出波长及 Er:YAG 这是一种优秀的激光晶体激光波长为 2.94 μm 。这种激光波长是目前所有现有波长中最容易被水和羟基磷灰石吸收的波长, 同时被科学家认为是一种高表面切割激光。它是众所周知医学应用的一种材料。



主要特点:

- ◆ 优良的光学质量
- ◆ 高输出和损坏阈值
- ◆ 效能斜率高、低散射损耗
- ◆ 掺杂浓度高
- ◆ 优异的热性能和光学性能

Er:YAG 晶体吸收曲线



典型应用:

- ◆ 青光眼手术
- ◆ 2940 nm 激光穿透角膜移植术
- ◆ 整形外科和牙科领域

标准产品

型号	直径 (mm)	长度 (mm)	掺杂%	末端的边缘度
E-Y-301	3	53	0.9	0/0
E-Y-302	3	65	0.8	0/0
E-Y-303	3	65	1.1	0/0
E-Y-401	4	65	0.8	3/3平行
E-Y-402	4	65	1.1	3/3平行

更多标准产品请见 www.voyawave.com

技术参数

参数名称	数值及范围
尺寸公差 Size tolerance	直径: +0.000"/-0.002", 长度: ± 0.02 "
通光孔径 Clear aperture	> 95%
光洁度 Finish	10/5
面形 Flatness	$\lambda/8@633\text{nm}$
波前畸变 Wavefront distortion	$\leq \lambda 0.125@1064\text{nm}$
平行度 Parallelism	≤ 10 秒
垂直 Perpendicularity	≤ 5 分
掺杂浓度 Doping concentration	~50%
增透膜系 Anti-reflection membrane system	$\leq 0.25\%$ (@2940nm)
质保期 Quality warranty period	1 年 (正常使用下)

更多晶体结构和物理特性请见附录 P24