

钨酸镉晶体 (CdWO_4 或 CWO) 具有高密度、较高光产额和低余辉的特点, 其经X射线照射, 典型的余辉水平是激发停止3ms时余辉在0.1%以内。同时钨酸镉晶体还具有非常好的抗辐照损伤特性。广泛应用于安检、医疗和高能物理等领域。

基本信息

- 生长工艺: 坩埚下降法
- 最大毛坯尺寸: 直径80 mm x 200 mm
- 可加工成品: 单晶、线列及二维面阵

常规参数

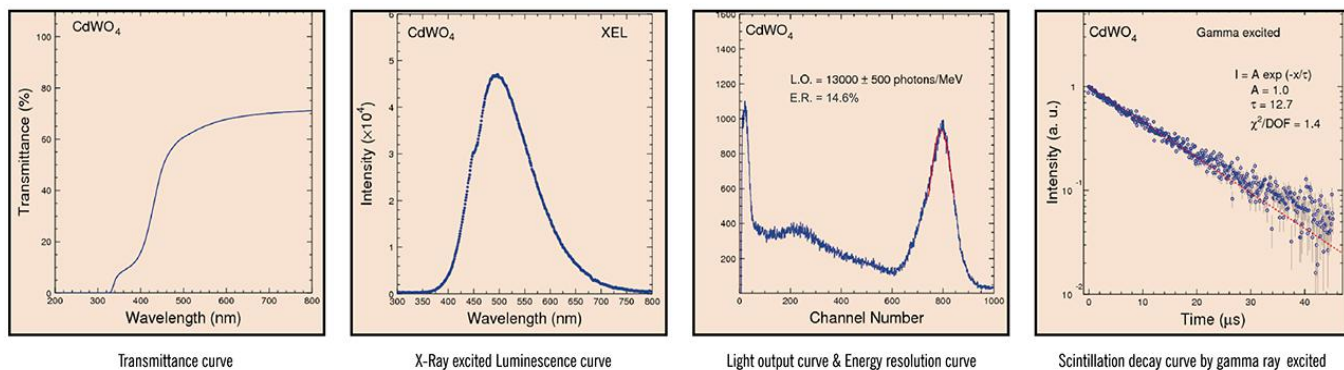
密度(g/cm^3)	7.90
最大发射波长(nm)	475
光产额(Photons/MeV)	13,000
衰减时间(ns)	12,700
莫氏硬度(Mho)	4.0-4.5
折射率	2.2-2.3
潮解性	无
解离面	<010>
热膨胀系数 $\{\text{k}^{-1}\}$	10.2×10^{-6}

表征结果

CWO晶体尺寸: 16 x 16 x 16 mm

光电倍增管: R1306, 反射层: 特氟龙 (0.80 mm), 放射源: Cs^{137} , 高压: 650V

光产额: 13,000 photons/MeV, 能量分辨率: 14.6%, 衰减时间: 12,700 ns



Tel/fax: 86 512 50135884 Email: sales@epic-crystal.com

Address: Rm 807, building 4, Zhongxin Square, Huaqiao town, Kunshan 215332, Jiangsu, China