



溴化铈晶体(CeBr₃Crystal)具有出色的闪烁性能,其能量分辨率和衰减时间与溴化镧LaBr₃相当,同时具有较优的时间分辨特性,可实现对具有不同能量水平的辐射源的准确识别和分析。溴化铈晶体还具有相对较高的有效原子数,并且其组成元素没有天然放射性同位素,在1500-2200 keV能量范围内,自身本底辐射低于0.001c/s/cc。

常规参数	CeBr ₃	单位
密度	5.10	g/cm ³
熔点	1,056	K
发射峰值波长	380	nm
能量分辨率	<4.5%	@662KeV
光产额	60,000	ph/MeV
衰减时间	20	ns
解离性	否	/
潮解性	是	/
折射率	2.10	/

基本信息

- 生长工艺 ----- 坩埚下降法
- 最大毛坯尺寸 ----- 直径100 mmx130mm
- 可加工成品 ----- 封装成品以及探测器

表征结果

- 溴化铈 CeBr₃ 晶体尺寸: Ø 51 x 51 mm, 光电倍增管: R6231, 放射源: Cs¹³⁷, 能量分辨率: 3.8%, 本底值: 标准值 0.025 c/s/cc, 低本底值 <0.001c/s/cc

