



溴化镧晶体 (LaBr<sub>3</sub> Crystal) 是一种用于辐射检测和光谱分析的闪烁材料，因其出色的能量分辨率、高光输出和快速响应时间而受到广泛关注。溴化镧晶体的性能使其适用于各种应用领域，包括核医学、国土安全、环境监测和科学研究。它们通常用于γ射线光谱仪、正电子发射断层扫描(PET)仪和γ相机。

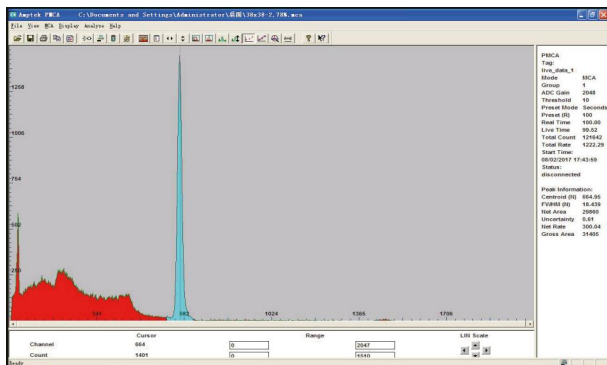
常规参数	LaBr <sub>3</sub> (Ce)	单位
密度	5.20	g/cm <sup>3</sup>
熔点	1,116	K
发射峰值波长	380	nm
光产额	68,000	ph/MeV
衰减时间	16	ns
解离性	(100)	/
潮解性	是	/
折射率	1.90	/

### 基本信息

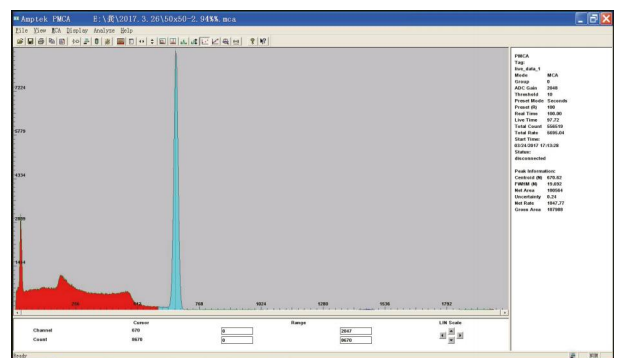
- 生长工艺 ----- 坩埚下降法
- 最大毛坯尺寸 ----- 直径76 mmx200mm
- 可加工成品 ----- 封装成品以及探测器

### 表征结果

- LaBr<sub>3</sub>(Ce) 晶体尺寸：Ø 38 x 38 mm, Ø 50 x 50 mm, 光电倍增管：R6231, 放射源：Cs<sup>137</sup>, 能量分辨率：2.78%(Ø 38x38 mm LaBr<sub>3</sub>); 2.94%(Ø 50x50 mm LaBr<sub>3</sub>)



Spectrum of 38 x 38 mm LaBr<sub>3</sub>(Ce)



Spectrum of 50 x 50 mm LaBr<sub>3</sub>(Ce)