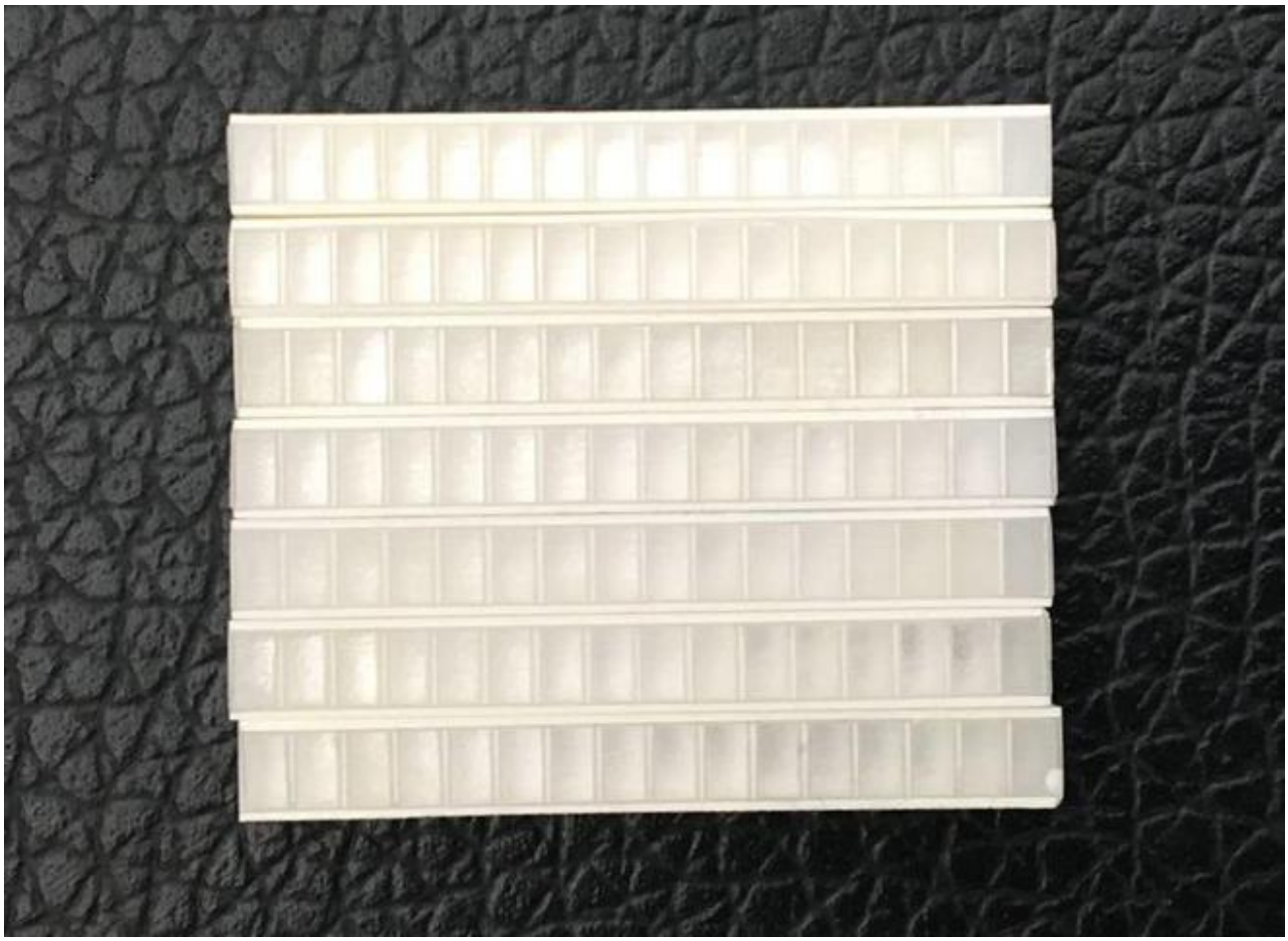
# 碘化铯 CsI(Tl)晶体



碘化铯在闪烁体材料、核辐射探测和医学成像等领域具有应用。它可用于制备闪烁体材料，用于检测核辐射和粒子探测器。在医学成像中，碘化铯可用于制备造影剂，提供 X 射线或 CT 扫描中的对比度。

**优点**

高光输出、高探测效率、高能量分辨率

**应用**

辐射探测、安全检测、工业检测、医用 CT

**性能参数**

| 基本参数 | 值 | 单位 |
|---|---|---|
| 密度 | 4.51 | $g/cm^3$ |
| 熔点 | 894 | K |

| | | |
|---|---|---|
| 硬度 | 2 | Mohs |
| 折射率 | 1.79 | |
| 光产额 | 56000 | Photon/Mev |
| 衰减时间 | 1020 | ns |
| 发光波长 | 550 | nm |
| 余晖 | 0.5-0.8 | % |
| 潮解性 | 轻微 | |