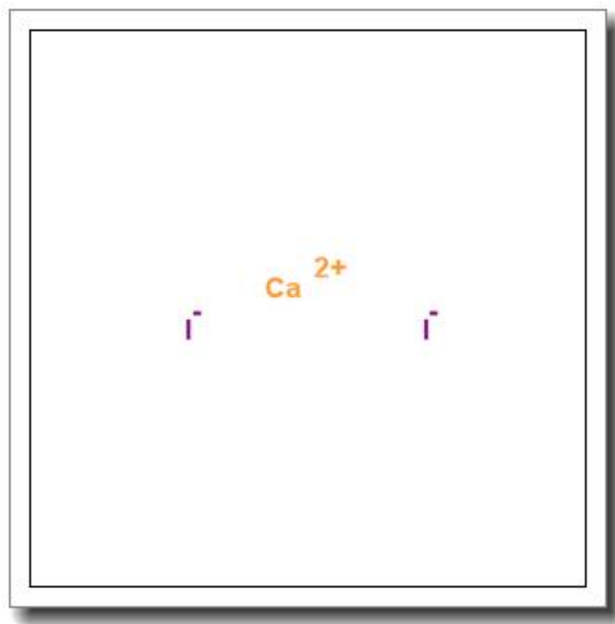


# 碘化钙

*calcium iodide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	calcium iodide
中文名称	碘化钙
CAS 号	10102-68-8
分子式	CaI <sub>2</sub>
分子量	293.887
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 碘化钙 (Calcium Iodide) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

碘化钙 (化学式:  $\text{CaI}_2$ , CAS 号: 10102-68-8) 是一种无机化合物, 分子量为 293.887, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末, 易潮解。其纯度  $\geq 96\%$ , 具有良好的水溶性和吸湿性, 在空气中易吸收水分并逐渐分解。碘化钙的化学性质稳定, 但在强氧化剂存在下可能发生反应, 释放碘单质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

碘化钙在生物化学领域具有重要作用, 因其富含碘元素, 可作为碘源参与甲状腺激素 (如  $\text{T}_3$ 、 $\text{T}_4$ ) 的合成, 调节机体代谢。此外, 钙离子 ( $\text{Ca}^{2+}$ ) 是细胞信号传导的关键介质, 参与肌肉收缩、神经传递等生理过程。碘化钙的独特性质使其成为研究钙和碘代谢的重要试剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

碘化钙广泛应用于医药、科研和工业领域。在医药中, 用于制备补碘剂或治疗甲状腺功能减退的药物; 在科研中, 作为电解质或反应中间体用于有机合成; 工业上可用于制造感光材料、消毒剂或作为分析试剂 (如碘量法滴定)。此外, 其高溶解度特性使其适用于特殊光学镜片的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处 (建议温度  $2-8^\circ\text{C}$ ), 避免与氧化剂、强酸接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸潮。操作人员应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和滴定法严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明, 碘化钙对眼睛和皮肤有刺激性, 吞食有害, 需按危险化学品规范运输 (UN 编号未列明)。废弃处理应遵循当地环保法规, 避免环境污染。

——

本说明基于现行科学标准编制，具体应用需结合实验条件调整。更多技术参数请联系技术支持。