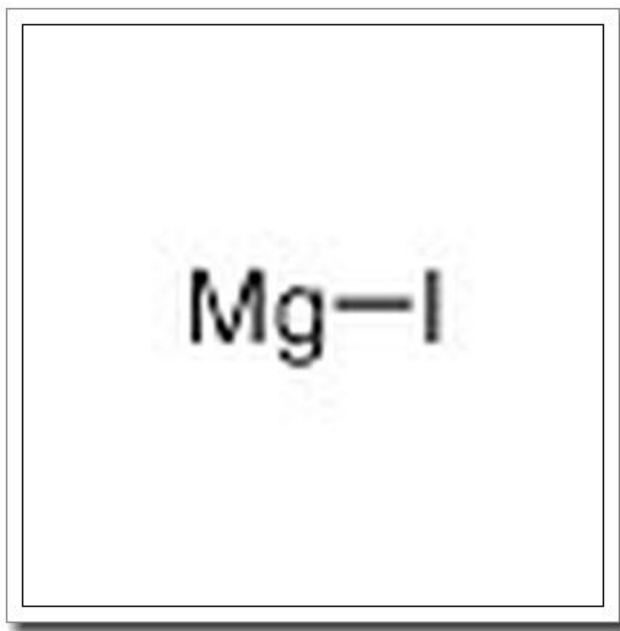


# iodomagnesium

*iodomagnesium*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	iodomagnesium
中文名称	iodomagnesium
CAS 号	14332-62-8
分子式	IMg
分子量	151.209
纯度	>96%

## 产品说明

### 碘化镁 (Iodomagnesium) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

碘化镁 (化学式:  $\text{IMg}$ , CAS 号: 14332-62-8) 是一种重要的金属有机化合物, 分子量为 151.209。本品为高纯度固体, 纯度 >96%, 具有典型的离子化合物特性, 易溶于极性溶剂如 THF 和乙醚, 在空气中易潮解并可能发生氧化反应。其化学性质活泼, 常作为强碱性和亲核性试剂参与多种有机合成反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

碘化镁在生物化学领域主要作为镁离子的载体, 参与酶促反应和核苷酸代谢调控。镁离子是 ATP 酶、DNA 聚合酶等关键酶的辅助因子, 而碘化镁因其高反应活性, 常用于模拟生物体内镁离子的作用机制, 尤其在体外酶学研究和金属蛋白修饰中具有不可替代的价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

碘化镁广泛应用于格氏反应 (Grignard Reaction), 作为有机合成中碳-碳键形成的关键试剂。此外, 它还可用于:

1. 医药中间体合成, 如抗抑郁药物和抗真菌剂的制备;
2. 材料科学中制备功能性镁基材料;
3. 作为催化剂或助催化剂参与聚合反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需严格隔绝空气和水分, 建议储存于充氩气或氮气的密封容器中, 置于阴凉干燥处 (温度  $\leq 4^{\circ}\text{C}$ )。使用前需在惰性气体保护下取用, 避免直接暴露于潮湿环境。溶解时推荐使用无水溶剂, 并确保反应体系充分除氧。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 (NMR) 和元素分析 (EA) 严格验证纯度。安全注意事项包括:

1. 具腐蚀性和刺激性, 操作时需佩戴防毒面具、耐酸碱手套及护目镜;

2. 遇水剧烈放热，可能释放碘化氢气体，需在通风橱中处理；
3. 废弃物应按照危险化学品规范处置，避免环境污染。

(全文共计约 450 字)