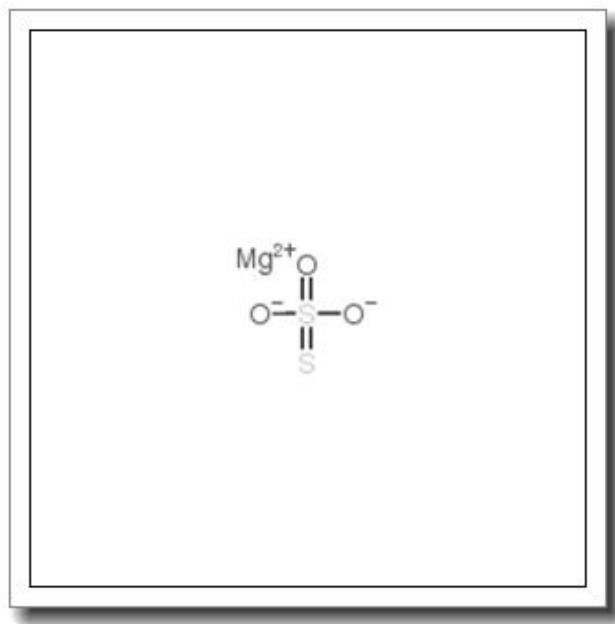


# 硫代硫酸镁

*Magnesium thiosulfate hexahydrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Magnesium thiosulfate hexahydrate
中文名称	硫代硫酸镁
CAS 号	10124-53-5
分子式	$MgO_3S_2$
分子量	136.433
纯度	$\geq 96\%$

## 产品说明

### 硫代硫酸镁六水合物 (Magnesium thiosulfate hexahydrate) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

硫代硫酸镁六水合物是一种无机化合物，化学式为  $MgS_2O_3 \cdot 6H_2O$ ，CAS 号为 10124-53-5。其分子量为 136.43，外观通常为无色或白色结晶性粉末，易溶于水。本产品纯度  $\geq 96\%$ ，具有较高的化学稳定性，但在高温或酸性条件下可能分解。其水溶液呈中性至弱碱性，与强氧化剂接触可能发生反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

硫代硫酸镁在生物化学中作为硫源和镁源双重载体，参与多种酶促反应和代谢过程。镁离子是 ATP 酶、激酶等关键酶的辅助因子，而硫代硫酸根离子在硫转移反应中发挥重要作用。该化合物在植物生理学中也有应用，可通过叶面吸收促进作物对硫元素的利用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 实验室研究：作为缓冲溶液组分或金属离子螯合剂，用于蛋白质纯化和结晶实验。
- 农业领域：作为微量元素肥料，特别适用于矫正土壤镁缺乏症及提高作物抗逆性。
- 工业用途：用于废水处理中重金属离子的沉淀，以及摄影定影液的配制。
- 医药中间体：某些药物合成过程中作为温和还原剂使用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于阴凉干燥处，温度控制在  $15-25^{\circ}C$ ，相对湿度不超过 60%。包装需密封防潮，避免与氧化剂、强酸类物质共同存放。使用时需佩戴防护手套和护目镜，操作环境应保持通风。水溶液建议现配现用，长期存放可能导致缓慢分解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 ICP-MS 检测，重金属含量符合 ACS 试剂标准。安全数据表明，

该物质对眼睛和皮肤有轻微刺激性，吸入粉尘可能引起呼吸道不适。意外接触时需立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物处理应遵守当地环保法规，不可直接排入下水系统。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件调整。更多技术参数可索取 COA 报告。