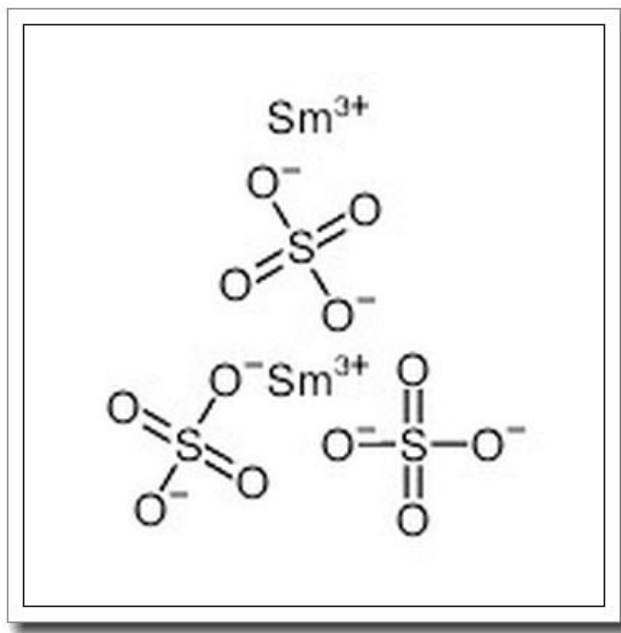


硫酸钐(III)

Samarium(III) sulfate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Samarium(III) sulfate
中文名称	硫酸钐(III)
CAS 号	15123-65-6
分子式	O12S3Sm2
分子量	588.908
纯度	>96%

产品说明

硫酸钐(III)产品说明

1. 产品概述与化学特性

硫酸钐(III) (化学名称: Samarium(III) sulfate) 是一种无机化合物, CAS 号为 15123-65-6, 分子式为 $012S3Sm2$, 分子量为 588.908。该产品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水, 在空气中稳定, 但需避免与强氧化剂接触。硫酸钐(III) 是钐元素的重要硫酸盐形式, 其化学性质与其他稀土硫酸盐类似, 具有较高的热稳定性和特定的配位能力。

2. 生物化学功能与重要性

硫酸钐(III) 在生物化学领域的研究中具有一定意义。钐元素作为稀土金属, 其化合物在生物标记、荧光探针和磁共振成像 (MRI) 对比剂等领域有潜在应用。硫酸钐(III) 可通过与特定生物分子结合, 用于研究金属离子在生物体系中的作用机制, 尤其在酶学研究和细胞信号传导实验中具有参考价值。

3. 主要应用领域与具体用途

硫酸钐(III) 广泛应用于多个领域。在材料科学中, 它可用于制备荧光材料、催化剂和磁性材料。在化学合成中, 硫酸钐(III) 可作为催化剂或反应中间体参与有机合成反应。此外, 它还用于电子器件制造、玻璃着色剂以及核工业中的中子吸收材料。在科研领域, 硫酸钐(III) 常用于稀土化学的基础研究和新材料开发。

4. 储存条件与使用建议

硫酸钐(III) 应储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议使用密封容器保存, 并与强氧化剂、酸类和碱类物质隔离存放。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度高于 96%, 并通过核磁共振 (NMR) 和元素分析 (EA) 等检测方法验证。硫酸钐(III) 对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性, 接触

后应立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。安全数据表（SDS）可提供更详细的安全信息和使用指导。