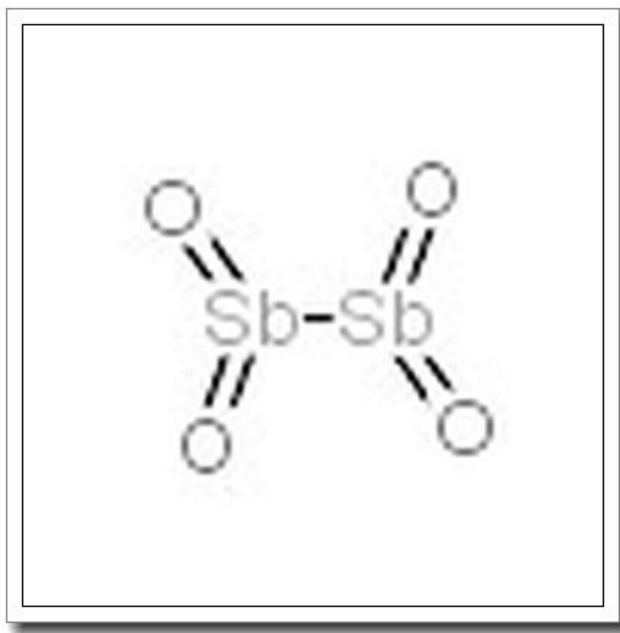


氧化锑

dioxo(oxostibanyloxy)-λ5-stibane



产品基本信息

属性	值
化学名称	dioxo(oxostibanyloxy)-λ5-stibane
中文名称	氧化锑
CAS 号	1332-81-6
分子式	O ₃ Sb ₂
分子量	307.518
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

氧化锑 (dioxo(oxostibanyloxy)- λ 5-stibane) 是一种无机化合物, 化学式为 O_4Sb_2 , 分子量为 307.518, CAS 号为 1332-81-6。该化合物由锑 (Sb) 和氧 (O) 元素组成, 纯度通常高于 96%。其结构特征为锑原子通过氧桥连接, 形成稳定的 λ 5-氧化态结构。氧化锑在常温下为白色或淡黄色粉末, 不溶于水, 但可溶于强酸或强碱溶液, 具有较高的热稳定性和化学惰性。

2. 生物化学功能与重要性

氧化锑在生物化学领域的作用主要体现在其作为催化剂或添加剂的功能。尽管锑化合物在生物体内的直接作用有限, 但其氧化态特性使其在特定生化反应中可作为电子传递介质或氧化还原反应的参与者。此外, 氧化锑在材料科学和工业化学中具有重要地位, 尤其在阻燃剂和玻璃制造中的应用尤为突出。

3. 主要应用领域与具体用途

氧化锑广泛应用于多个领域:

- 阻燃剂: 作为高效的阻燃添加剂, 常用于塑料、橡胶和纺织品中, 通过抑制燃烧链反应提高材料的防火性能。
- 玻璃工业: 用作玻璃澄清剂和着色剂, 能够改善玻璃的透明度和光学性能。
- 催化剂: 在某些有机合成反应中作为催化剂或助催化剂, 促进反应的进行。
- 电子材料: 用于制造半导体材料和电子元件, 因其稳定的电学特性而受到青睐。

4. 储存条件与使用建议

氧化锑应储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中, 避免与强酸、强碱或还原性物质接触。建议使用密封容器保存, 防止吸湿和氧化。操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩, 避免直接吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度高于 96%, 通过严格的质控流程确保批次一致性。氧化锑具有一定的毒

性，长期暴露可能对呼吸系统和皮肤造成刺激。使用时需遵守实验室安全规范，避免产生粉尘。废弃物应按照当地环保法规处理，不可随意排放。安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息和应急处理措施，使用前请务必查阅。