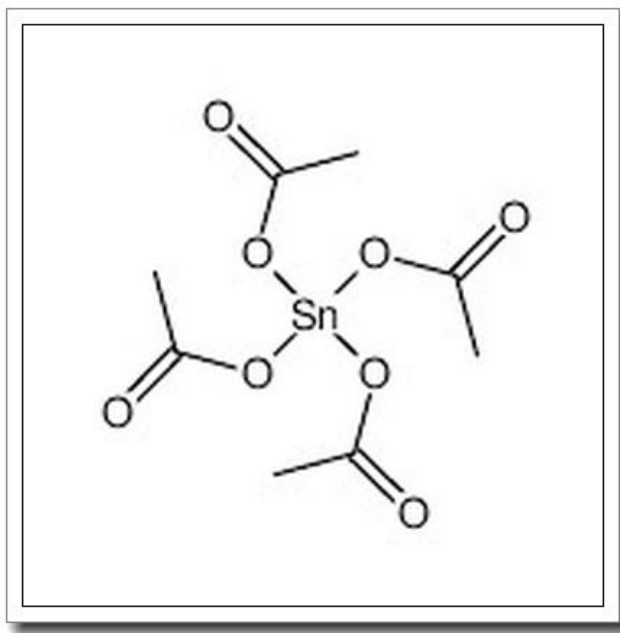


乙酸锡(IV)

tin(4+), tetraacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tin(4+), tetraacetate
中文名称	乙酸锡(IV)
CAS 号	2800-96-6
分子式	C ₈ H ₁₂ O ₈ Sn
分子量	354.877
纯度	>96%

产品说明

乙酸锡(IV)产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙酸锡(IV)，化学名称为 tin(4+), tetraacetate，CAS 号为 2800-96-6，是一种有机锡化合物，分子式为 C₈H₁₂O₈Sn，分子量为 354.877。本品为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿，但在水中溶解度较低。其化学结构中锡原子与四个乙酸根配位，形成稳定的四面体构型，具有较高的热稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

乙酸锡(IV)在生物化学领域主要作为催化剂或前体化合物使用。其锡中心的高价态特性使其在酯化、交联和聚合反应中表现出优异的催化性能。此外，有机锡化合物在特定条件下可参与生物分子的修饰，例如作为蛋白质或核酸的标记试剂，但其生物毒性需谨慎评估。

3. 主要应用领域与具体用途

乙酸锡(IV)广泛应用于有机合成、材料科学和工业催化领域。具体用途包括：

- 作为聚氨酯和聚酯合成的催化剂，加速缩聚反应进程；
- 用于制备锡基功能材料，如导电涂层或防腐添加剂；
- 在医药中间体合成中作为 Lewis 酸催化剂；
- 作为交联剂用于硅橡胶或陶瓷前驱体的改性。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免与强氧化剂、酸或碱接触。推荐储存温度为 2-8℃，长期暴露于潮湿环境可能导致水解。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩，操作区域应配备通风设备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析确保纯度 >96%，并检测重金属残留以满足行业标准。

安全信息提示：乙酸锡(IV)对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，可能造成灼伤。若不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。