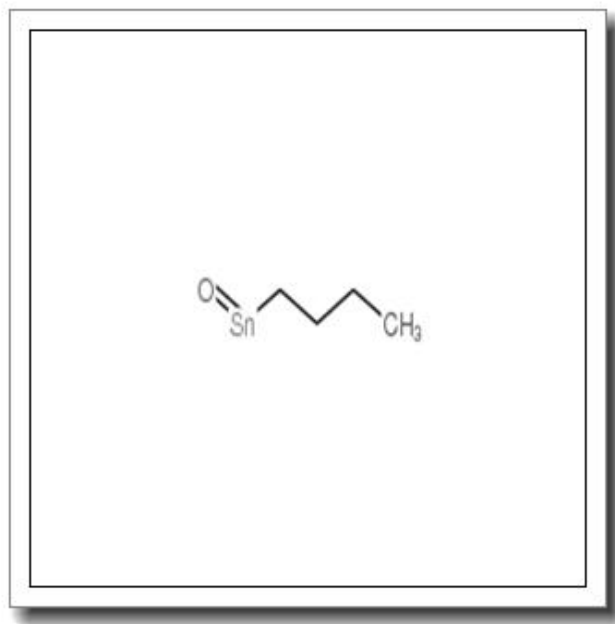


单丁基氧化锡

butyl(oxo)tin



产品基本信息

属性	值
化学名称	butyl(oxo)tin
中文名称	单丁基氧化锡
CAS 号	51590-67-1
分子式	C ₄ H ₉ O ₂ Sn
分子量	191.815
纯度	≥ 96%

产品说明

单丁基氧化锡产品说明

1. 产品概述与化学特性

单丁基氧化锡（英文名称：butyl(oxo)tin）是一种有机锡化合物，CAS 号为 51590-67-1，分子式为 C_4H_9OSn ，分子量为 191.815。本品为白色至淡黄色固体或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有良好的热稳定性和化学稳定性。其结构中包含锡-氧键和丁基基团，使其在有机合成和催化反应中表现出独特的活性。

2. 生物化学功能与重要性

单丁基氧化锡在生物化学领域主要作为催化剂或中间体使用。其锡原子具有较高的路易斯酸性，能够促进酯化、缩合等反应，因此在聚合物合成和有机合成中具有重要作用。此外，它还可用于制备其他功能性有机锡化合物，广泛应用于材料科学和精细化工领域。

3. 主要应用领域与具体用途

单丁基氧化锡的主要应用包括：

- 作为聚氨酯和聚酯合成的催化剂，提高反应效率和产物质量。
- 用于硅橡胶的固化剂，改善材料的机械性能和耐热性。
- 在电镀和防腐涂层中作为添加剂，增强金属表面的耐腐蚀性。
- 作为有机合成中间体，参与制备医药、农药等精细化学品。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免与强氧化剂、酸类物质接触。建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期存放需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，防止粉尘扩散。

5. 质量控制与安全信息

本产品严格遵循行业标准生产，通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 危害声明：可能对皮肤、眼睛和呼吸道造成刺激，长期接触可能对中枢神经系统产生影响。
- 急救措施：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误食，立即就医。
- 废弃处理：按当地法规处理，避免污染环境。

本品仅供科研和工业用途，非专业人士请勿随意操作。如需进一步技术资料，请联系供应商或专业技术人员。