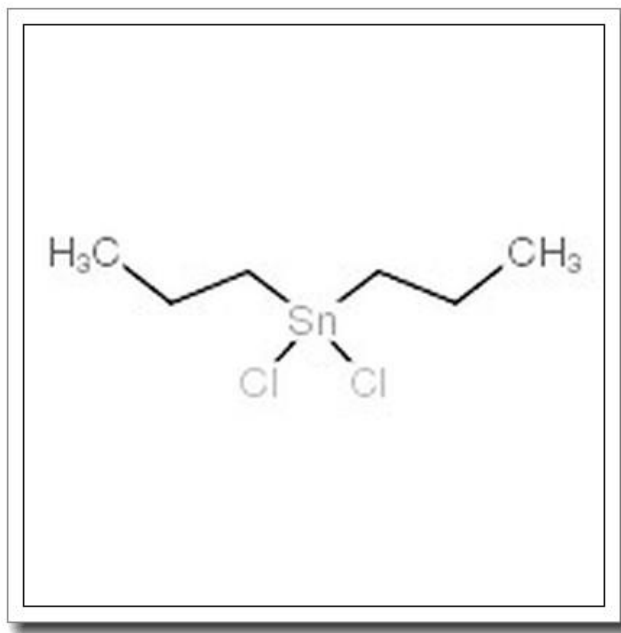


二正丙基二氯锡

dichloro(dipropyl)stannane



产品基本信息

属性	值
化学名称	dichloro(dipropyl)stannane
中文名称	二正丙基二氯锡
CAS 号	867-36-7
分子式	C ₆ H ₁₄ Cl ₂ Sn
分子量	275.782
纯度	>96%

产品说明

二正丙基二氯锡产品说明书

1. 产品概述与化学特性

二正丙基二氯锡 (Dichloro(dipropyl)stannane) 是一种有机锡化合物, 化学式为 $C_6H_{14}Cl_2Sn$, CAS 号为 867-36-7。其分子量为 275.782, 常温下为无色至淡黄色液体, 具有特征性气味。该化合物纯度高于 96%, 在空气中易水解, 对湿气敏感。其结构中锡原子与两个丙基和两个氯原子配位, 表现出典型的四价锡化学性质, 可作为有机合成中的路易斯酸催化剂或中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为有机锡家族的重要成员, 二正丙基二氯锡在生物化学领域主要用于研究锡类化合物的配位行为及其对酶活性的影响。其分子中的锡-碳键和锡-氯键具有较高反应活性, 可用于模拟生物体内金属蛋白的相互作用。此外, 该类化合物在抗肿瘤药物开发中具有潜在应用价值, 因其可干扰细胞周期相关蛋白的功能。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 3.1 有机合成: 作为烯烃聚合催化剂、酯化反应促进剂及硅烷化试剂的关键组分。
- 3.2 材料科学: 用于制备功能性高分子材料 (如耐热涂料) 的前驱体。
- 3.3 医药研发: 作为抗寄生虫药物和抗癌化合物的合成中间体。
- 3.4 农业化学: 参与合成具有杀菌活性的有机锡类农药。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需严格隔绝空气和湿气, 充惰性气体 (如氮气) 密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 环境中。建议使用原包装棕色玻璃瓶, 避免光照。

使用建议: 操作应在惰性气体保护下进行 (如手套箱或干燥环境), 接触时需佩戴防化手套、护目镜及防毒面具。若需溶解, 推荐使用无水四氢呋喃或干燥二氯甲烷。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：产品通过核磁共振（NMR）、气相色谱（GC）及电感耦合等离子体（ICP）多重验证，确保锡含量及有机杂质符合标准。

安全信息：该化合物具有急性毒性（口服 LD50 大鼠约 50mg/kg），对皮肤和眼睛有强腐蚀性。禁止直接排放至环境，废弃处理需遵循危险化学品管理条例。意外泄漏时，应用惰性吸附材料覆盖后交由专业机构处置。

注：本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品及化妆品领域。使用者应具备专业化学品操作资质。