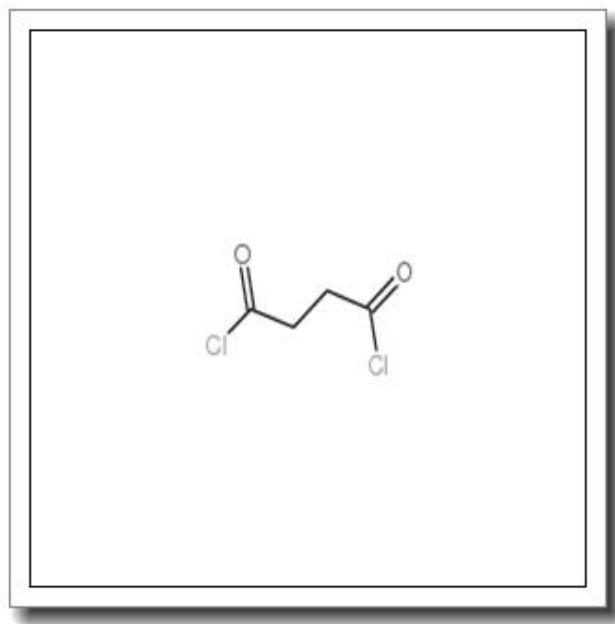


丁二酰氯

succinyl chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	succinyl chloride
中文名称	丁二酰氯
CAS 号	543-20-4
分子式	C ₄ H ₄ Cl ₂ O ₂
分子量	154.979
纯度	≥ 96%

产品说明

丁二酰氯 (succinyl chloride) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

丁二酰氯是一种有机酰氯化合物，化学式为 $C_4H_4Cl_2O_2$ ，CAS 号为 543-20-4，分子量为 154.979。本品为无色至淡黄色液体，具有刺激性气味，易挥发且对湿气敏感。其纯度 $\geq 96\%$ ，在常温下可与多种有机溶剂（如二氯甲烷、乙醚）混溶，遇水或醇类物质迅速水解生成丁二酸及氯化氢。丁二酰氯因其高反应活性，常用于酰化反应中作为酰基供体。

2. 生物化学功能与重要性

丁二酰氯在生物化学领域是重要的合成中间体，可用于修饰生物分子中的氨基或羟基，例如蛋白质或多肽的酰化修饰。其衍生物丁二酰基 (succinyl group) 参与多种代谢途径，如三羧酸循环中的琥珀酰辅酶 A 合成。此外，丁二酰氯在药物研发中用于构建活性药物成分 (API) 或功能化载体分子。

3. 主要应用领域与具体用途

丁二酰氯广泛应用于有机合成、医药化工及材料科学领域。具体用途包括：

- 医药中间体：用于合成抗生素、抗肿瘤药物及心血管药物。
- 高分子材料：作为交联剂或改性剂，参与聚酯、聚酰胺的合成。
- 分析化学：衍生化试剂，提升目标化合物的检测灵敏度。
- 科研实验：用于制备功能化探针或标记分子。

4. 储存条件与使用建议

本品需严格密封保存于干燥、阴凉处（建议 $2-8^{\circ}C$ ），避免与湿气、强氧化剂及碱性物质接触。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，穿戴防护装备（手套、护目镜、防毒面具），并在通风橱中进行。开封后建议一次性用完，或充氮保存以减少水解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，杂质含量符合行业标准。安全信息如下：

- 危险性: 具腐蚀性, 可能导致皮肤、眼睛灼伤, 吸入蒸气会损伤呼吸道。
- 应急处理: 接触后立即用大量清水冲洗, 吸入时转移至空气新鲜处, 必要时就医。
- 运输分类: 按腐蚀性液体 (8 类) 运输, UN 编号未列明时需特殊申报。

注: 本说明仅限专业用户参考, 使用前请查阅最新安全数据表 (SDS) 并遵循当地法规。