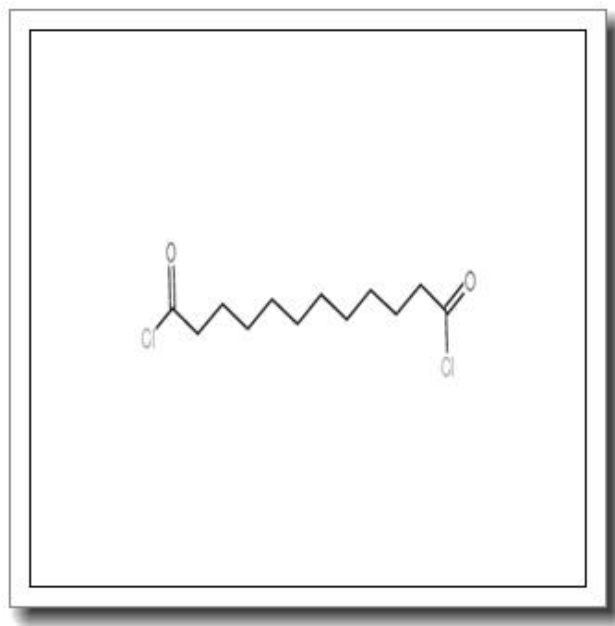


癸基二酰二氯

Dodecanedioyl Dichloride



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | Dodecanedioyl Dichloride |
| 中文名称 | 癸基二酰二氯 |
| CAS 号 | 4834-98-4 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₂₀ Cl ₂ O ₂ |
| 分子量 | 267.192 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

产品说明：癸基二酰二氯 (Dodecanedioyl Dichloride)

1. 产品概述与化学特性

癸基二酰二氯 (CAS 号: 4834-98-4) 是一种重要的有机酰氯化物，分子式为 $C_{12}H_{20}Cl_2O_2$ ，分子量为 267.192。本品为无色至淡黄色液体，具有刺激性气味，易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙醚和四氢呋喃，遇水或醇类物质易水解生成相应的酸或酯。其纯度通常 $\geq 96\%$ ，是合成高分子材料和精细化学品的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

癸基二酰二氯作为长链二酰氯化物，在生物化学领域主要用于构建酰胺键和酯键，是合成聚酰胺、聚酯等高分子材料的重要原料。其长碳链结构赋予产物良好的柔韧性和热稳定性，因此在生物相容性材料和药物载体研发中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 高分子合成：用于制备尼龙 612 等高性能聚酰胺材料，改善材料的机械强度和耐化学性。
- 表面处理：作为交联剂用于涂料、胶粘剂和纺织品的改性，提升耐水性和附着力。
- 医药中间体：参与合成抗菌药物、缓释制剂及生物可降解聚合物。
- 科研试剂：在有机合成中用于酰化反应，构建复杂分子结构。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免与潮湿空气接触。建议在惰性气体（如氮气）保护下密封保存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜和防毒面具，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本品通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 危险类别：腐蚀性液体，可能引起皮肤和眼睛严重灼伤。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，移至空气新鲜处并就医。
- 运输规范：按腐蚀性化学品运输，避免与强氧化剂、碱类物质混装。

本产品仅供科研和工业用途，使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS）并遵循实验室安全规范。