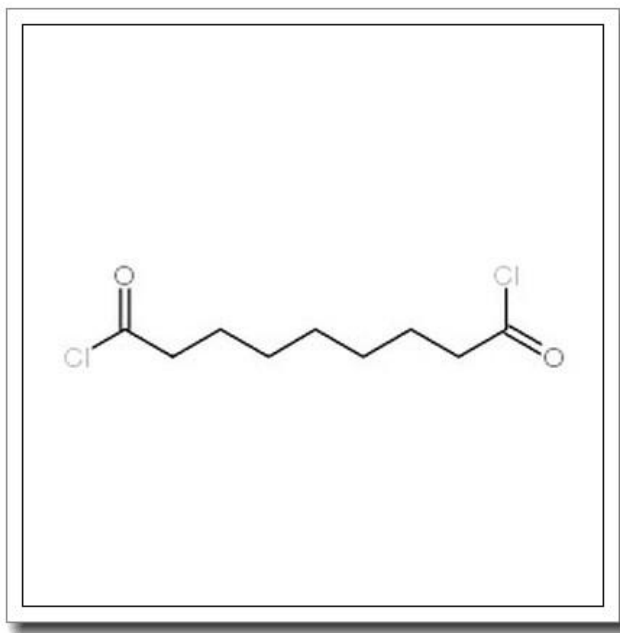


# 壬二酰氯

*azelaoyl chloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	azelaoyl chloride
中文名称	壬二酰氯
CAS 号	123-98-8
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>14</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	225.112
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

壬二酰氯 (Azelaoyl chloride), 化学名称为 azelaoyl chloride, CAS 号为 123-98-8, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>14</sub>Cl<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 225.112。本品为无色至淡黄色液体, 纯度大于 96%, 具有典型的酰氯类化合物的反应活性。壬二酰氯是壬二酸的酰氯衍生物, 其结构中包含一个九碳直链和两个活性酰氯基团, 易与醇、胺等亲核试剂发生反应, 生成相应的酯或酰胺类化合物。该化合物在常温下稳定, 但遇水或潮湿环境易水解, 释放氯化氢气体。

### 2. 生物化学功能与重要性

壬二酰氯在有机合成中作为重要的酰化试剂, 广泛应用于羧酸衍生物的制备。其分子中的长碳链结构赋予产物良好的疏水性和柔韧性, 使其在高分子材料、表面活性剂和药物合成等领域具有独特价值。在生物化学研究中, 壬二酰氯可用于修饰生物分子, 如蛋白质或多糖的酰化反应, 以改变其溶解性或功能特性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

壬二酰氯的主要应用包括:

- 1) 高分子材料合成: 作为单体或交联剂, 用于制备聚酯、聚酰胺等高性能聚合物。
- 2) 表面活性剂生产: 通过酯化或酰胺化反应合成具有特殊性能的表面活性剂。
- 3) 药物中间体: 用于合成抗真菌药物、消炎药等活性成分的前体。
- 4) 科研试剂: 在有机合成实验中作为酰化试剂, 用于构建复杂分子结构。

### 4. 储存条件与使用建议

壬二酰氯应密封保存于干燥、阴凉处, 避免与湿气接触。推荐储存温度为 2-8°C, 短期使用可置于干燥器中室温保存。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免接触水或醇类物质。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 并在通风良好的环境中进行操作。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱（GC）和核磁共振（NMR）进行纯度验证，确保含量大于96%。壬二酰氯具有腐蚀性和刺激性，接触皮肤或眼睛可能引起严重灼伤。如发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理，避免用水冲洗。废弃物应按照危险化学品处置规范处理，不得直接排入下水道。运输时需符合 UN3265 腐蚀性液体标准，并标注“腐蚀性”和“遇湿释放有毒气体”警示标志。