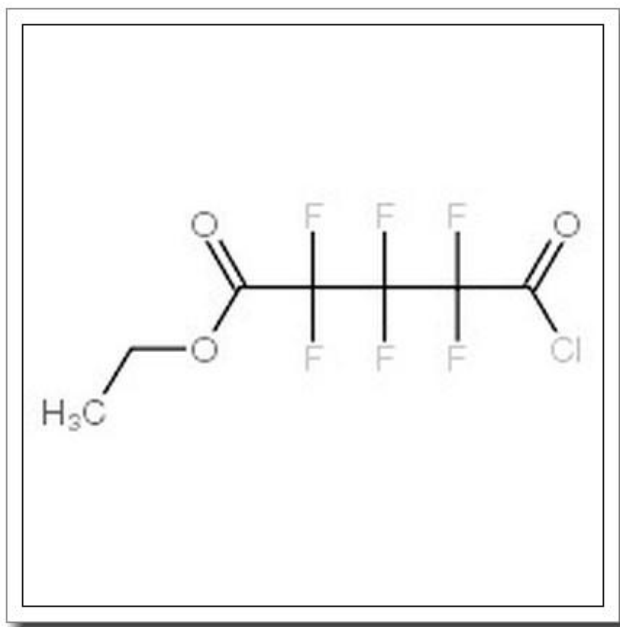


# 乙基六氟戊二酰基氯

*ethyl 5-chloro-2, 2, 3, 3, 4, 4-hexafluoro-5-oxopentanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 5-chloro-2, 2, 3, 3, 4, 4-hexafluoro-5-oxopentanoate
中文名称	乙基六氟戊二酰基氯
CAS 号	18381-53-8
分子式	C7H5ClF6O3
分子量	286.556
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

乙基六氟戊二酰基氯 (ethyl 5-chloro-2, 2, 3, 3, 4, 4-hexafluoro-5-oxopentanoate) 是一种含氟有机化合物, CAS 号为 18381-53-8, 分子式为  $C_7H_5ClF_6O_3$ , 分子量为 286.556。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常高于 96%, 具有较高的化学稳定性。其结构中包含多个氟原子和活性酰氯基团, 使其在有机合成中表现出独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

乙基六氟戊二酰基氯在生物化学领域主要用于修饰蛋白质或多肽分子中的特定官能团, 尤其是作为酰化试剂参与反应。其高反应活性和含氟特性使其在标记和交联实验中具有重要价值, 可用于研究蛋白质结构与功能的关系。此外, 该化合物在药物研发中常用于合成含氟中间体, 以增强目标分子的代谢稳定性和生物活性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学领域。在有机合成中, 它可作为含氟砌块用于构建复杂分子结构。在医药领域, 常用于合成含氟药物或前体化合物, 例如抗病毒或抗肿瘤药物的中间体。在材料科学中, 可用于制备含氟高分子材料, 赋予材料特殊的疏水性和化学惰性。

#### 4. 储存条件与使用建议

乙基六氟戊二酰基氯应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免与湿气接触。推荐储存温度为 2-8°C, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下使用。操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风良好的条件下进行, 避免吸入蒸气或接触皮肤。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格控制纯度, 确保批次间一致性。其安全信息如下: 具有腐蚀性和刺激性, 可能引起皮肤和眼睛灼伤。如不慎接触, 应立即用

大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规，避免与强氧化剂或碱性物质混合。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。