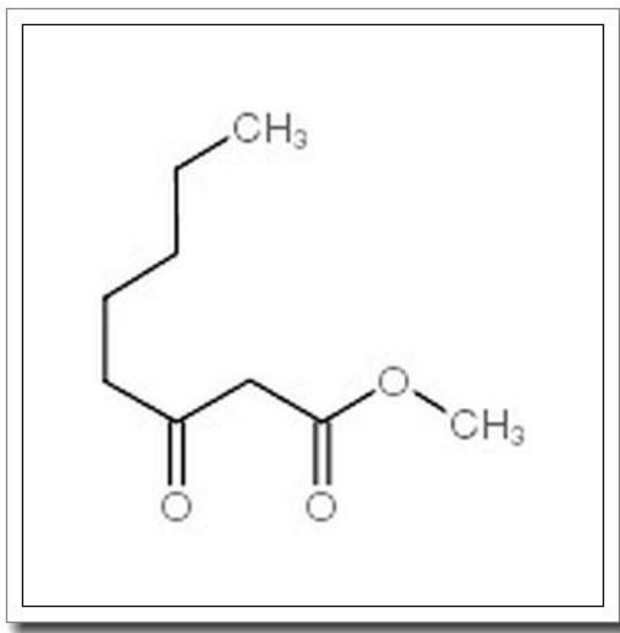


# 己酰乙酸甲酯

*methyl 3-ketooctanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 3-ketooctanoate
中文名称	己酰乙酸甲酯
CAS 号	22348-95-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>16</sub> O <sub>3</sub>
分子量	172.222
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基-3-酮辛酸酯 (methyl 3-ketooctanoate), 中文名称为己酰乙酸甲酯, 是一种重要的有机化合物, 化学式为  $C_9H_{16}O_3$ , 分子量为 172.222。其 CAS 号为 22348-95-4, 纯度通常高于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有酯类特有的气味, 可溶于多种有机溶剂, 如乙醇、乙醚和丙酮, 但在水中的溶解度较低。其结构中的酮基和酯基使其在化学反应中表现出较高的活性, 适用于多种合成和生化应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

甲基-3-酮辛酸酯在生物化学中具有重要作用, 尤其是作为代谢中间体和合成前体。其结构类似于某些天然脂肪酸代谢产物, 因此在研究脂肪酸代谢途径和酶机制时具有重要价值。此外, 它还可作为信号分子或调控因子的模拟物, 用于研究细胞信号传导和代谢调控机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药研究中, 它常用于合成具有生物活性的分子, 如抗生素或抗炎药物的中间体。在农药领域, 它可作为某些杀虫剂或除草剂的合成原料。此外, 它还用于香料和香精的合成, 为其提供特定的酯类香气。在实验室中, 它也被用作标准品或试剂, 用于分析方法的开发和验证。

### 4. 储存条件与使用建议

甲基-3-酮辛酸酯应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下保存, 以防止氧化和降解。使用时应穿戴适当的个人防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 以减少暴露风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制严格遵循行业标准, 确保纯度高于 96%, 并通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 进行验证。其安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤

和呼吸道有刺激性，因此应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃处理应按照当地法规进行，避免对环境造成污染。

以上内容为甲基-3-酮辛酸酯的详细说明，供专业用户参考和使用。