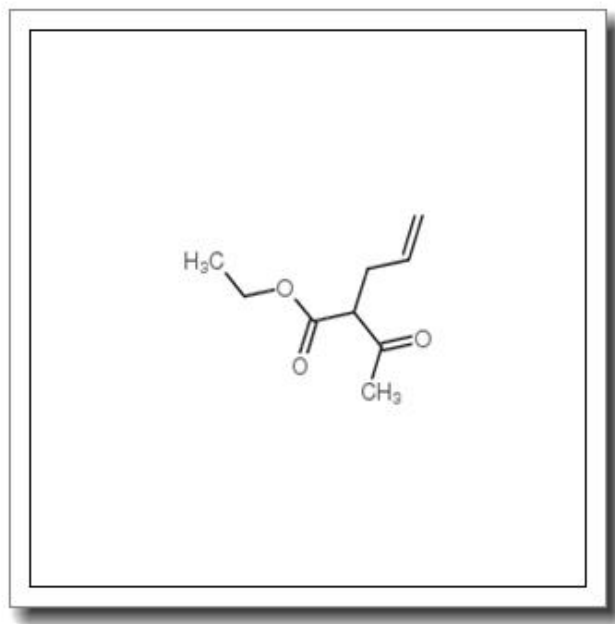


## 2-乙酰基-4-戊酸乙酯

*Ethyl 2-acetylpent-4-enoate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-acetylpent-4-enoate
中文名称	2-乙酰基-4-戊酸乙酯
CAS 号	610-89-9
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>14</sub> O <sub>3</sub>
分子量	170.206
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-乙酰基-4-戊酸乙酯 (Ethyl 2-acetylpent-4-enoate) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-乙酰基-4-戊酸乙酯是一种有机酯类化合物，化学式为  $C_9H_{14}O_3$ ，分子量为 170.206。其 CAS 号为 610-89-9，外观通常为无色至淡黄色透明液体，具有特征性酯类气味。该化合物含有乙酰基和烯键结构，兼具酯类和烯烃的化学特性，可参与酯交换、加成等多种有机反应。其纯度标准为  $\geq 96\%$ ，适用于精细化学合成和生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为乙酰化修饰的酯类衍生物，2-乙酰基-4-戊酸乙酯在生物化学中常作为前体或中间体用于合成更复杂的活性分子。其烯键结构赋予其参与环加成或聚合反应的潜力，而乙酰基可作为手性中心或反应位点，在药物分子设计中具有重要价值。该化合物在天然产物全合成和酶催化反应研究中也广泛应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：一是医药中间体合成，尤其用于构建含五元杂环结构的药物分子；二是香精香料工业，作为果香型香料的合成原料；三是高分子材料领域，通过烯键聚合制备功能性聚合物。实验室中常用于研究迈克尔加成反应或酯酶催化机理的模型底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封储存，温度控制在  $2-8^{\circ}C$  避光保存。开封后需充氮气保护并尽快使用。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免与强氧化剂接触。因含有烯键，长期储存需添加适量抗氧化剂（如 BHT）。转移操作建议在通风橱中进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，水分含量  $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其急性毒性 (LD50) 为 2000 mg/kg (大鼠经口)，属于刺激性化学

品。若不慎接触眼睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理应遵循当地化学品管理条例，不可直接排入下水系统。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。