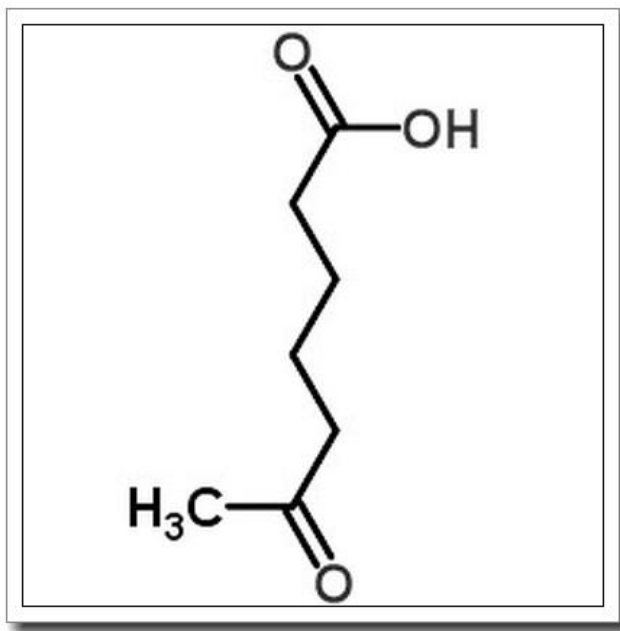


# 5-乙酰基戊酸

*6-oxoheptanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-oxoheptanoic acid
中文名称	5-乙酰基戊酸
CAS 号	3128-07-2
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> O <sub>3</sub>
分子量	144.168
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-乙酰基戊酸 (6-oxoheptanoic acid) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-乙酰基戊酸, 化学名 6-oxoheptanoic acid, CAS 号 3128-07-2, 是一种具有酮基和羧基官能团的直链脂肪酸衍生物。其分子式为  $C_7H_{12}O_3$ , 分子量 144.168, 常温下为无色至淡黄色液体, 可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚, 微溶于水。本产品纯度 >96%, 通过 HPLC 和 GC 分析验证, 符合生化试剂标准。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是脂肪酸代谢和酮体合成途径中的中间体, 在生物体内参与能量代谢和碳骨架重构。其结构中的酮基 ( $C=O$ ) 和羧基 ( $COOH$ ) 使其成为合成多官能团化合物的关键前体, 尤其在萜类、甾体及药物分子合成中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-乙酰基戊酸广泛应用于医药研发、有机合成及生物化学研究领域。在医药中间体合成中, 用于制备抗炎、抗肿瘤药物; 在香料工业中, 作为合成檀香类香料的原料; 此外, 还可作为酶学研究的底物或抑制剂, 用于代谢通路分析。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $2-8^{\circ}C$  避光环境中, 避免与强氧化剂、强碱接触。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。若长期储存, 建议定期检测纯度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 进行结构确证, 批次检测报告可随货提供。安全数据表明, 其具有轻微刺激性, 接触皮肤或眼睛时需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理, 遵守当地环保法规。

(注: 本说明基于现有科学数据, 实际应用需结合具体实验条件调整。)