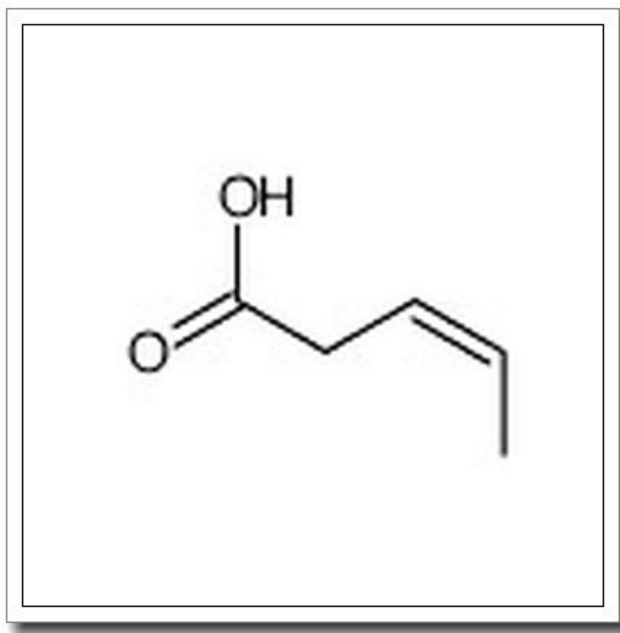


# 3-戊烯酸

*trans-pent-3-enoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-pent-3-enoic acid
中文名称	3-戊烯酸
CAS 号	1617-32-9
分子式	C5H8O2
分子量	100.116
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-戊烯酸 (trans-pent-3-enoic acid) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-戊烯酸是一种不饱和脂肪酸，化学名称为反式-3-戊烯酸，CAS 号为 1617-32-9。其分子式为 C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 100.116，常温下为无色至淡黄色液体。该化合物含有一个羧基和一个反式双键，纯度通常高于 96%，具有典型的羧酸性质，可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-戊烯酸作为短链不饱和脂肪酸，在生物代谢途径中可能作为中间体参与脂肪酸合成或降解过程。其结构中的反式双键赋予其独特的化学活性，可用于研究不饱和脂肪酸的酶促反应或信号传导机制。此外，它在天然产物合成和药物化学中具有潜在应用价值。

#### 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和生化研究领域。具体用途包括：作为合成香料、药物中间体的关键原料；用于制备功能化聚合物或表面活性剂；在生物化学实验中作为模型分子研究不饱和脂肪酸的代谢途径。其衍生物可能用于抗菌或抗炎药物的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 条件下避光密封保存，避免与强氧化剂接触。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。若需长期储存，建议分装并冷冻保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 检测，纯度 ≥96%。安全信息显示，该物质可能对皮肤和眼睛有刺激性，操作时需避免直接接触。若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

(全文共计 398 字)