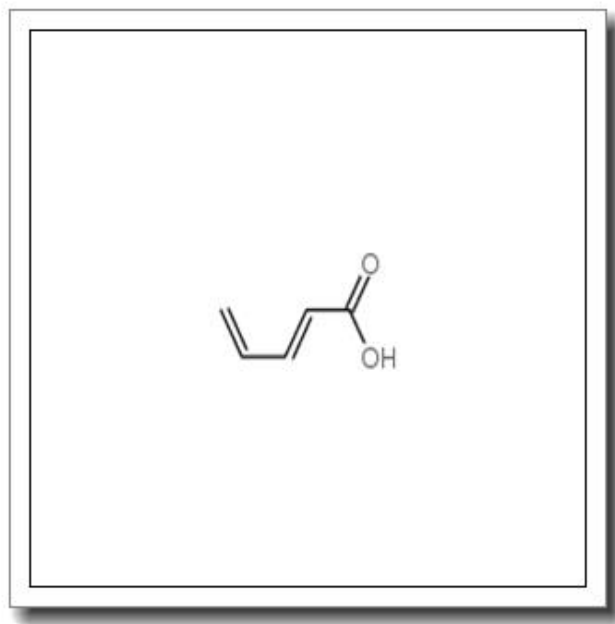


# 产品\_3594

*penta-2,4-dienoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	penta-2,4-dienoic acid
中文名称	产品_3594
CAS 号	626-99-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
分子量	98.0999
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品说明书: Penta-2,4-dienoic acid (产品\_3594)

### 1. 产品概述与化学特性

Penta-2,4-dienoic acid 是一种不饱和脂肪酸衍生物, 化学名称为 2,4-戊二烯酸, CAS 号为 626-99-3。其分子式为  $C_5H_6O_2$ , 分子量为 98.0999, 纯度  $\geq 96\%$ 。该化合物具有共轭双键结构 ( $C=C-C=C$ ), 赋予其独特的化学反应性, 如易参与 Diels-Alder 反应和聚合反应。常温下为无色至淡黄色液体, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为短链不饱和羧酸, penta-2,4-dienoic acid 是合成多种生物活性分子的关键中间体。其共轭双键体系可模拟天然脂肪酸代谢途径, 在酶催化反应中作为底物或抑制剂。此外, 它在植物次生代谢研究中具有潜在作用, 可能与防御信号分子合成相关。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于有机合成、药物研发及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为共轭二烯体, 用于构建环状化合物 (如萜类、甾体衍生物)。
- 医药中间体, 参与抗炎、抗肿瘤药物的合成。
- 高分子材料单体, 用于制备功能性聚合物。
- 实验室研究, 如探究不饱和脂肪酸的氧化机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光密封保存, 充惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。溶解时优先选用惰性溶剂 (如 THF), 避免与强氧化剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 含水率  $< 0.5\%$ 。安全数据如下:

- GHS 分类: 皮肤腐蚀/刺激 (类别 2), 严重眼损伤/刺激 (类别 1)。

- 应急处理：皮肤接触后立即用肥皂水冲洗，眼睛接触时用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理，避免直接排放至环境。

(全文共 436 字)