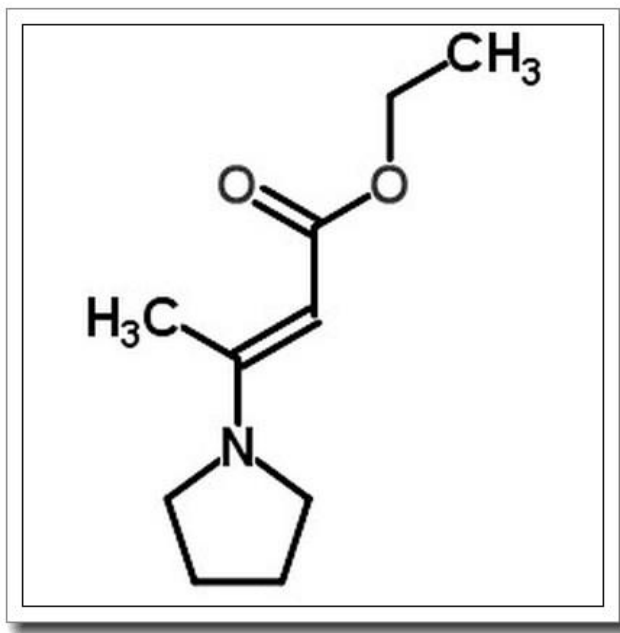


# (E)-3-(1-吡咯烷酮)巴豆酸乙酯

*ethyl (E)-3-pyrrolidin-1-ylbut-2-enoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl (E)-3-pyrrolidin-1-ylbut-2-enoate
中文名称	(E)-3-(1-吡咯烷酮)巴豆酸乙酯
CAS 号	54716-02-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>17</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	183.247
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(E)-3-(1-吡咯烷酮)巴豆酸乙酯 (ethyl (E)-3-pyrrolidin-1-ylbut-2-enoate) 是一种有机化合物, CAS 号为 54716-02-8, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>17</sub>N<sub>02</sub>, 分子量为 183.247。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有吡咯烷基团和  $\alpha, \beta$ -不饱和酯基团, 使其具有独特的化学反应性, 适用于多种有机合成和生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其  $\alpha, \beta$ -不饱和酯结构, 可作为迈克尔加成反应的受体, 参与多种生物活性分子的合成。吡咯烷基团的引入增强了其作为中间体在药物化学和生物碱合成中的重要性。此外, 其结构特征使其在酶抑制研究和配体设计中有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(E)-3-(1-吡咯烷酮)巴豆酸乙酯广泛应用于医药和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的杂环化合物。
- 用于构建药物分子骨架, 特别是含氮杂环类药物。
- 在催化反应中作为配体或底物, 参与不对称合成。
- 用于研究酶抑制机制或开发新型抑制剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光保存, 并置于干燥、惰性气体环境中。开封后应尽快使用, 避免长时间暴露于空气中。使用时需在通风良好的环境下操作, 佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全信息:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 避免直接接触。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。

- 远离火源和氧化剂，储存于密闭容器中。
- 废弃处理需符合当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。