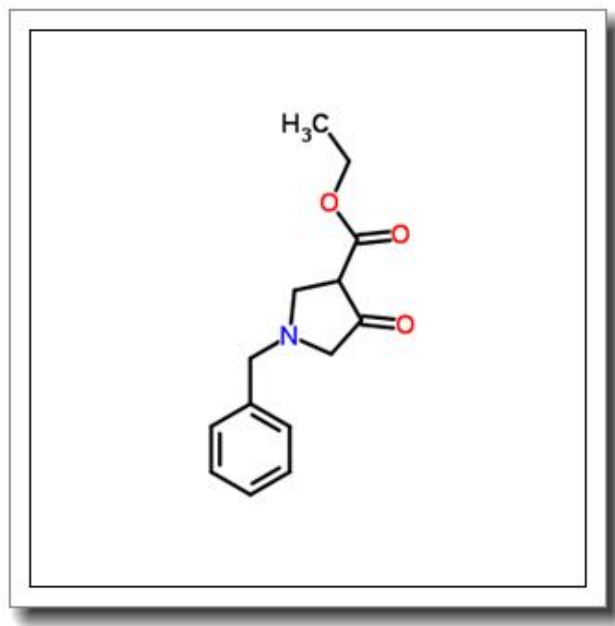


# 1-苄基-4-酮基-3-吡咯烷甲酸乙酯

*Ethyl 1-benzyl-4-oxopyrrolidine-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 1-benzyl-4-oxopyrrolidine-3-carboxylate
中文名称	1-苄基-4-酮基-3-吡咯烷甲酸乙酯
CAS 号	1027-35-6
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>17</sub> N <sub>1</sub> O <sub>3</sub>
分子量	247.29
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-苄基-4-酮基-3-吡咯烷甲酸乙酯 (Ethyl 1-benzyl-4-oxopyrrolidine-3-carboxylate, CAS 号: 1027-35-6) 是一种有机化合物, 分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>17</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 247.29。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有吡咯烷酮环和苄基取代基, 具有较好的溶解性, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、甲醇、二氯甲烷等, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吡咯烷酮类衍生物的重要中间体, 其结构中的酮基和酯基使其在有机合成中具有较高的反应活性。在生物化学领域, 它可作为合成药物活性分子的关键砌块, 尤其适用于构建具有生物活性的杂环化合物。其结构特征使其在神经药理学和抗炎药物研究中具有潜在的应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-苄基-4-酮基-3-吡咯烷甲酸乙酯广泛应用于医药中间体和精细化学品的合成。具体用途包括:

- 作为合成抗癫痫药物、镇痛药物和神经保护剂的中间体。
- 用于构建具有生物活性的吡咯烷酮类化合物, 如某些酶抑制剂或受体调节剂。
- 在有机化学研究中, 作为手性合成或催化反应的重要底物。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应时应选择合适的有机溶剂, 并注意避免强氧化剂或强酸强碱环境。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供相关质检报告。安全信息如下:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜

和口罩。

- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合实际情况进一步验证。