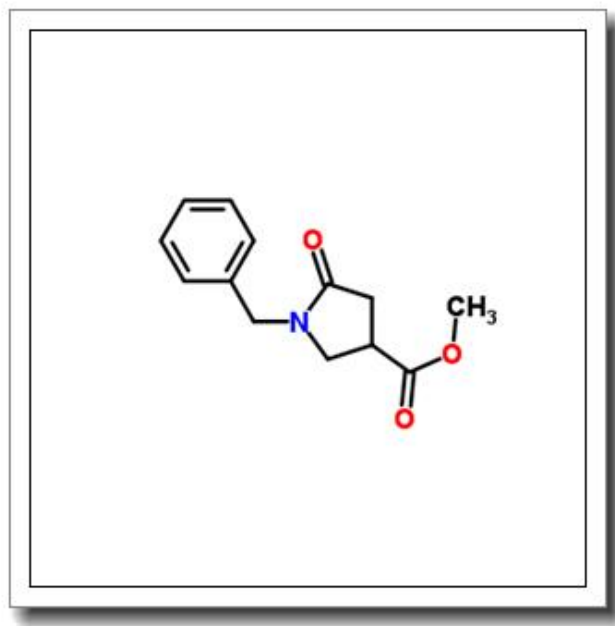


# 1-苄基-5-氧-3-吡咯烷羧酸甲酯

*Methyl 1-Benzyl-5-Oxo-3-Pyrrolidinecarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 1-Benzyl-5-Oxo-3-Pyrrolidinecarboxylate
中文名称	1-苄基-5-氧-3-吡咯烷羧酸甲酯
CAS 号	51535-00-3
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> N <sub>1</sub> O <sub>3</sub>
分子量	233.263
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-苄基-5-氧-3-吡咯烷羧酸甲酯 (Methyl 1-Benzyl-5-Oxo-3-Pyrrolidinecarboxylate, CAS 号: 51535-00-3) 是一种吡咯烷衍生物, 分子式为  $C_{13}H_{15}NO_3$ , 分子量为 233.263。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的酯类和酰胺类化学性质。其结构中的苄基和羧酸甲酯基团使其在有机合成中表现出较高的反应活性, 可作为重要的中间体参与多种化学反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为杂环化合物合成的关键中间体。其吡咯烷骨架是许多生物活性分子的核心结构, 例如某些药物分子和天然产物。5-氧代吡咯烷结构在药物设计中常用于构建具有抗菌、抗炎或神经调节活性的化合物, 因此在医药研发中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-苄基-5-氧-3-吡咯烷羧酸甲酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成抗生素、抗肿瘤药物和中枢神经系统药物。在农药领域, 可作为杀虫剂或杀菌剂的中间体。此外, 其衍生物还可用于功能材料的合成, 如液晶材料或高分子单体。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和潮湿。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 使用后及时清洁工具和工作区域。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免接触。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。运输时需符合化学品运输法规, 避免与强氧化剂混放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。