

# 1-benzylpyrrolidine-3-carbaldehyde

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-benzylpyrrolidine-3-carbaldehyde
产品目录号	
CAS 号	72351-49-6
分子式	C12H15NO
分子量	189.254
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-苄基吡咯烷-3-甲醛 (1-benzylpyrrolidine-3-carbaldehyde) 是一种有机化合物, CAS 号为 72351-49-6, 分子式为  $C_{12}H_{15}NO$ , 分子量为 189.254。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度高于 96%, 具有典型的醛类气味。其结构中含有吡咯烷环和苄基取代基, 醛基位于吡咯烷环的 3 位, 使其在有机合成中具有较高的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-苄基吡咯烷-3-甲醛在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的分子。其结构中的醛基可与胺类、醇类等发生缩合反应, 形成席夫碱或缩醛类化合物。此外, 吡咯烷环是许多生物活性分子的核心结构, 因此该化合物在药物研发和生物活性分子合成中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗抑郁、抗精神病等药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备具有杀虫或杀菌活性的化合物。此外, 它还用于有机光电材料和高分子材料的合成, 作为功能化单体或交联剂使用。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 1-苄基吡咯烷-3-甲醛密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保通风良好。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。运输时需符合化学品运输规定, 避免与不相容物质混装。