

# benzyl 3-formylpyrrolidine-1-carboxylate

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl 3-formylpyrrolidine-1-carboxylate
产品目录号	
CAS 号	276872-86-7
分子式	C13H15N03
分子量	233.263
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

benzyl 3-formylpyrrolidine-1-carboxylate (化学名称) 是一种有机化合物, CAS 号为 276872-86-7, 分子式为  $C_{13}H_{15}NO_3$ , 分子量为 233.263。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的物理化学性质。其结构中的甲酰基 (-CHO) 和苄氧羰基 (-Cbz) 官能团使其在有机合成和药物化学中具有重要的应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种重要的中间体, 广泛应用于药物研发和生物化学研究。其分子结构中的甲酰基和苄氧羰基使其易于参与多种化学反应, 如缩合、还原和亲核加成等。这些特性使其在构建复杂分子骨架 (如吡咯烷衍生物) 时表现出高效性和选择性, 为药物分子设计提供了关键合成路径。

### 3. 主要应用领域与具体用途

benzyl 3-formylpyrrolidine-1-carboxylate 主要用于医药和生物化学领域。在药物研发中, 它常作为合成抗病毒、抗肿瘤和中枢神经系统药物的重要中间体。此外, 该化合物还可用于制备手性催化剂和配体, 在不对称合成中发挥重要作用。其高纯度和稳定性确保了实验结果的可靠性和重复性。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议将本品储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长保存期限。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在使用后彻底清洗双手。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 和 NMR 验证, 确保批次间的一致性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规

范。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进行专业处理，避免环境污染。

以上内容为 benzyl 3-formylpyrrolidine-1-carboxylate 的详细说明，供专业研究人员参考使用。