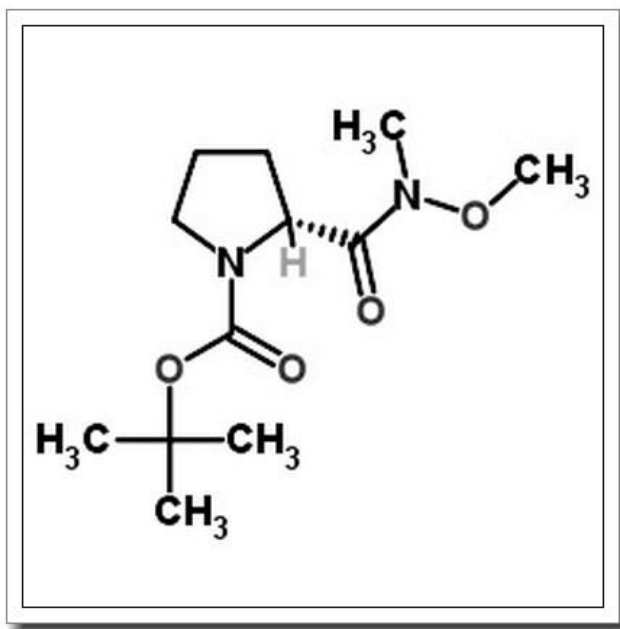


# (R)-叔丁基 2-(N-甲氧基-N-甲基甲酰)吡咯烷-1-羧酸

*(R)-tert-butyl 2-(methoxy(methyl)carbamoyl)pyrrolidine-1-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-tert-butyl 2-(methoxy(methyl)carbamoyl)pyrrolidine-1-carboxylate
中文名称	(R)-叔丁基 2-(N-甲氧基-N-甲基甲酰)吡咯烷-1-羧酸
CAS 号	288086-98-6
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	258.314
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(R)-叔丁基 2-(N-甲氧基-N-甲基甲酰)吡咯烷-1-羧酸 (CAS 号: 288086-98-6) 是一种手性吡咯烷衍生物, 分子式为  $C_{12}H_{22}N_2O_4$ , 分子量为 258.314。该化合物以 (R)-构型存在, 纯度高于 96%, 外观通常为无色至淡黄色液体或固体。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基和甲氧基甲基甲酰胺基团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物化学中具有重要价值, 常作为手性砌块用于构建复杂分子。其吡咯烷骨架和 Boc 保护基使其成为合成天然产物、药物中间体和肽类化合物的关键原料。此外, 甲氧基甲基甲酰胺基团的引入可增强化合物的溶解性和反应选择性, 在不对称合成和催化反应中表现出独特优势。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(R)-叔丁基 2-(N-甲氧基-N-甲基甲酰)吡咯烷-1-羧酸广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为手性辅助试剂参与不对称合成, 用于制备光学活性药物中间体。
- 用于构建生物活性分子, 如蛋白酶抑制剂和神经递质类似物。
- 在肽类化合物合成中作为保护基或连接子, 提高反应效率和产物纯度。

#### 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, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并充分摇匀。操作时应在通风良好的实验室环境中进行, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 接触后应立即用大量清水冲洗。

- 远离火源和氧化剂，避免与强酸或强碱接触。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。