

# tert-Butyl 2-oxopyrrolidine-1-carboxylate

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl 2-oxopyrrolidine-1-carboxylate
产品目录号	
CAS 号	85909-08-6
分子式	C9H15N03
分子量	185.22
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

tert-Butyl 2-oxopyrrolidine-1-carboxylate (CAS 号: 85909-08-6) 是一种有机化合物, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>15</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 185.22。该化合物属于吡咯烷酮衍生物, 其结构中包含一个叔丁氧羰基 (Boc) 保护基和一个 2-氧代吡咯烷骨架。纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙酸乙酯和四氢呋喃, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为 Boc 保护的吡咯烷酮衍生物, 该化合物在有机合成和药物化学中具有重要作用。Boc 基团常用于保护氨基, 避免其在多步反应中发生副反应。2-氧代吡咯烷结构则常见于生物活性分子中, 如药物中间体和天然产物。其高反应性和选择性使其成为构建复杂分子骨架的关键砌块。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括: 作为合成抗生素、抗病毒药物和中枢神经系统药物的中间体; 用于构建杂环化合物库; 在肽类化合物合成中作为保护基试剂。此外, 它还可用于材料科学中功能分子的设计与合成。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 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) 以延长保质期。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境下操作。溶解时建议使用干燥的有机溶剂, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均一性可靠。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需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就医。废弃物处置需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废物处理机构回收。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。