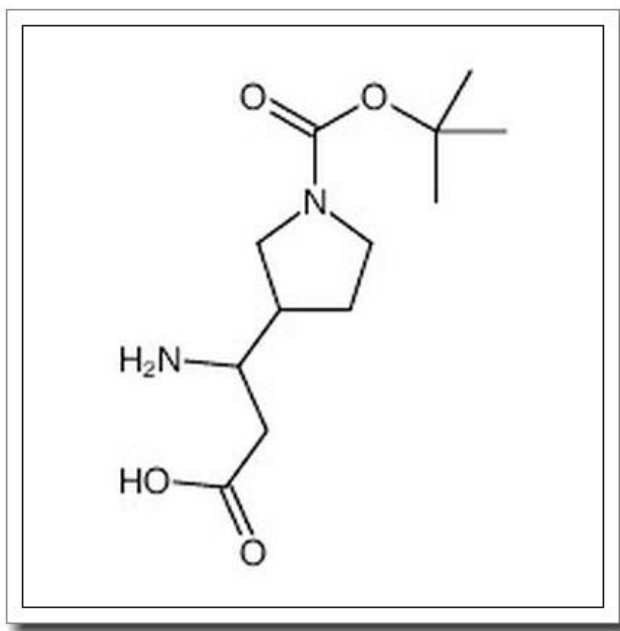


## 3-氨基-3-(1-Boc-3-吡咯烷基)丙酸

*3-amino-3-[1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidin-3-yl]propanoic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-amino-3-[1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidin-3-yl]propanoic acid
中文名称	3-氨基-3-(1-Boc-3-吡咯烷基)丙酸
CAS 号	889949-27-3
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

### 3-氨基-3-(1-Boc-3-吡咯烷基)丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-amino-3-[1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidin-3-yl]propanoic acid，是一种重要的吡咯烷衍生物。其分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>，分子量 258.314，CAS 号为 889949-27-3。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 检测大于 96%。结构中的 Boc 保护基（叔丁氧羰基）和羧酸基团赋予其良好的反应活性，适用于多肽合成及有机中间体制备。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性氨基酸衍生物，其吡咯烷骨架和氨基/羧酸双官能团特性使其成为构建复杂生物活性分子的关键模块。Boc 保护基在酸性条件下可选择性脱除，而游离氨基能进一步参与缩合反应，在固相多肽合成（SPPS）和药物设计中具有广泛应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 医药中间体：作为抗肿瘤药物、蛋白酶抑制剂等靶向药物的合成前体
- 多肽化学：用于构建含吡咯烷结构的非天然氨基酸片段
- 材料科学：功能化高分子材料的改性单体
- 研究领域：作为酶抑制剂或受体配体的结构单元进行生物活性筛选

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光环境中保存，有效期 24 个月。开封后需充惰性气体保护，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛下操作，若用于水相反应建议现配现用。溶解性测试显示其易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂，微溶于水（需调节 pH 至碱性）。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）、核磁（NMR）及 HPLC 三重验证，符合 ACS 级标准。安全数据

表明:

- 危害标识: H315-H319 (造成皮肤和眼刺激)
- 防护措施: 佩戴护目镜/防尘口罩, 操作区域需通风良好
- 应急处理: 接触皮肤时立即用大量清水冲洗, 吸入转移至空气新鲜处
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理

注: 具体实验方案建议参考文献报道或通过小试优化反应条件。更多技术参数可索取 COA 报告。