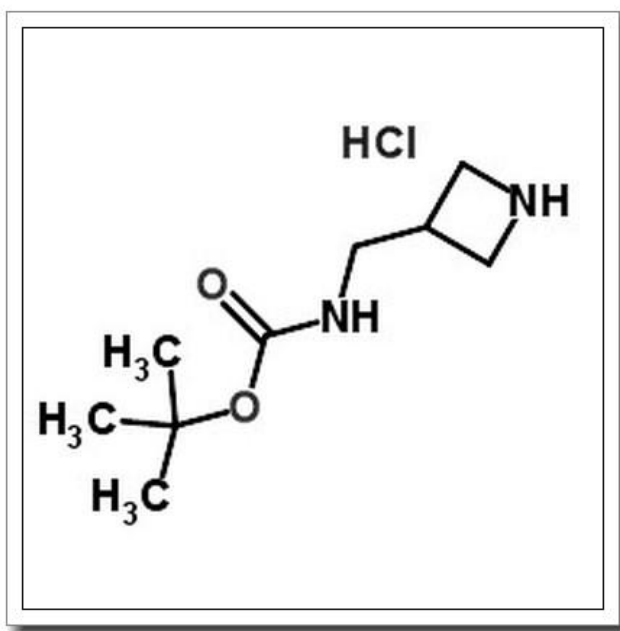


# (氮杂啉-3-甲基)氨基甲酸叔丁酯盐酸盐

*3-Boc-Aminomethyl-Azetidine Hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Boc-Aminomethyl-Azetidine Hydrochloride
中文名称	(氮杂啉-3-甲基)氨基甲酸叔丁酯盐酸盐
CAS 号	1170108-38-9
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>19</sub> C <sub>1</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	222.712
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(氮杂啉-3-甲基)氨基甲酸叔丁酯盐酸盐 (3-Boc-Aminomethyl-Azetidine Hydrochloride) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 1170108-38-9, 分子式为  $C_9H_{19}ClN_2O_2$ , 分子量为 222.712。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常大于 96%。其结构中含有氮杂环丁烷 (Azetidine) 骨架和 Boc (叔丁氧羰基) 保护基, 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

该化合物在药物化学和生物化学领域具有重要价值。氮杂环丁烷结构是许多生物活性分子的关键药效团, 能够增强化合物的代谢稳定性和生物利用度。Boc 保护基的引入可有效保护氨基官能团, 避免其在合成过程中发生副反应, 便于后续脱保护并进一步衍生化。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(氮杂啉-3-甲基)氨基甲酸叔丁酯盐酸盐广泛应用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成小分子药物, 尤其是含氮杂环丁烷结构的抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物。
- 用于构建多肽模拟物或蛋白质修饰试剂, 提升化合物的成药性。
- 在材料科学中, 可作为功能化聚合物的单体或交联剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 防止吸湿或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 微溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度大于 96%, 符合科研和工业应用标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照国家当地化学品处理法规处置，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于药品、食品或家庭使用。