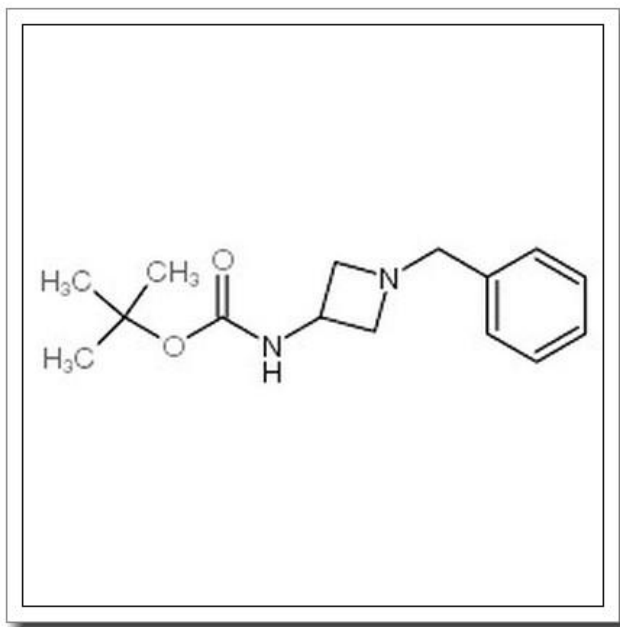


# 1-苄基氮杂啉-3-氨基甲酸叔丁酯

*tert-butyl N-(1-benzylazetidin-3-yl)carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-(1-benzylazetidin-3-yl)carbamate</i>
中文名称	1-苄基氮杂啉-3-氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	1000577-78-5
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	262.347
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-苄基氮杂啉-3-氨基甲酸叔丁酯 (tert-butyl N-(1-benzylazetidino-3-yl)carbamate) 是一种有机化合物, CAS 号为 1000577-78-5, 分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>22</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 262.347。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常大于 96%。其结构中含有氮杂啉环和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 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作用。氮杂啉环是一种重要的药效团, 常见于多种生物活性分子中。叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团可有效保护氨基, 避免其在合成过程中发生副反应。因此, 该化合物常作为中间体用于合成更复杂的分子, 尤其在肽类化合物和药物研发中具有广泛应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-苄基氮杂啉-3-氨基甲酸叔丁酯主要用于医药和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为药物合成的关键中间体, 用于构建含氮杂啉结构的活性分子。
- 在肽类化合物合成中, 用于保护氨基并参与多步反应。
- 用于开发新型抗菌剂、抗肿瘤药物和其他生物活性分子。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应储存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。建议在 2-8°C 下密封保存, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解时推荐使用二氯甲烷、DMF 等有机溶剂。

### 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 或 NMR 验证, 确保大于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验操作请结合相关文献和专业指导进行。