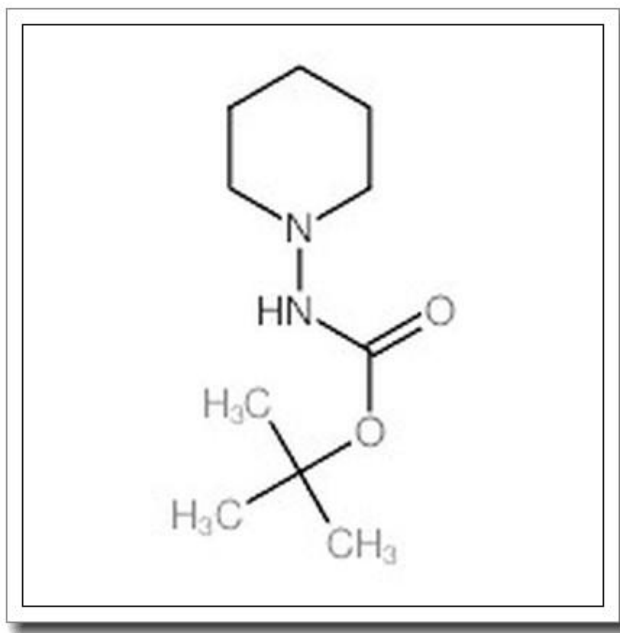


# 哌啶-1-氨基甲酸叔丁酯

*tert-Butyl piperidin-1-ylcarbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl piperidin-1-ylcarbamate
中文名称	哌啶-1-氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	126216-45-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	200.278
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

哌啶-1-氨基甲酸叔丁酯 (tert-Butyl piperidin-1-ylcarbamate) 是一种有机化合物, CAS 号为 126216-45-3, 分子式为  $C_{10}H_{20}N_2O_2$ , 分子量为 200.278。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有哌啶环和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙酸乙酯。

### 2. 生物化学功能与重要性

哌啶-1-氨基甲酸叔丁酯在有机合成和药物化学中具有重要作用。其叔丁氧羰基 (Boc) 基团可作为氨基的保护基, 在肽类化合物和多步合成反应中广泛使用。该保护基在酸性条件下易于脱除, 同时在中性和碱性条件下稳定, 使其成为复杂分子构建中的关键中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和精细化工领域, 具体用途包括:

- 作为哌啶衍生物合成的中间体, 用于制备具有生物活性的药物分子。
- 在肽类化合物合成中, 用于保护哌啶环上的氨基, 避免副反应发生。
- 作为有机合成中的砌块, 用于构建杂环化合物或功能化分子。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将哌啶-1-氨基甲酸叔丁酯储存于 2-8° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应密封保存, 防止吸湿或氧化。使用时需在通风良好的环境中操作, 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 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下:

- 避免与强酸、强氧化剂接触, 以防分解或反应。
- 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 如不慎接触皮肤或眼睛, 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，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。