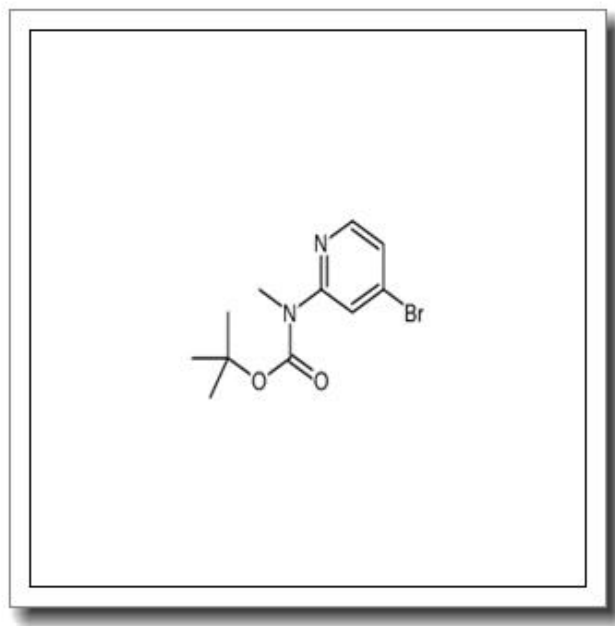


# (4-溴吡啶-2-基)(甲基)氨基甲酸叔丁酯

*tert-butyl N-(4-bromopyridin-2-yl)-N-methylcarbamate*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | <i>tert-butyl N-(4-bromopyridin-2-yl)-N-methylcarbamate</i>     |
| 中文名称  | (4-溴吡啶-2-基)(甲基)氨基甲酸叔丁酯  |
| CAS 号 | 946000-13-1   |
| 分子式   | C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> |
| 分子量   | 287.153   |
| 纯度    | ≥ 96%   |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(4-溴吡啶-2-基)(甲基)氨基甲酸叔丁酯 (tert-butyl N-(4-bromopyridin-2-yl)-N-methylcarbamate) 是一种有机溴化物, 化学式为  $C_{11}H_{15}BrN_2O_2$ , 分子量为 287.153。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, CAS 号为 946000-13-1, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有吡啶环、溴原子以及叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 常用于有机合成和药物研发中的中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为重要的合成中间体, 其吡啶环和溴原子的存在使其成为构建复杂分子结构的关键模块。Boc 保护基团可有效保护氨基, 避免其在后续反应中被破坏, 因此在多肽合成和药物分子设计中具有广泛应用。此外, 其溴原子可通过偶联反应进一步引入其他功能基团, 拓展分子多样性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

(4-溴吡啶-2-基)(甲基)氨基甲酸叔丁酯主要用于医药和农药的研发与生产。在医药领域, 它是合成抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备具有杀虫或杀菌活性的化合物。此外, 该产品还可用于材料科学中的功能分子设计和学术研究中的有机合成实验。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应穿戴适当的防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风良好的条件下进行, 远离火源和氧化剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 等分析方法确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 使用时应严格遵守化学品安全操作规程。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理, 避免环境污染。