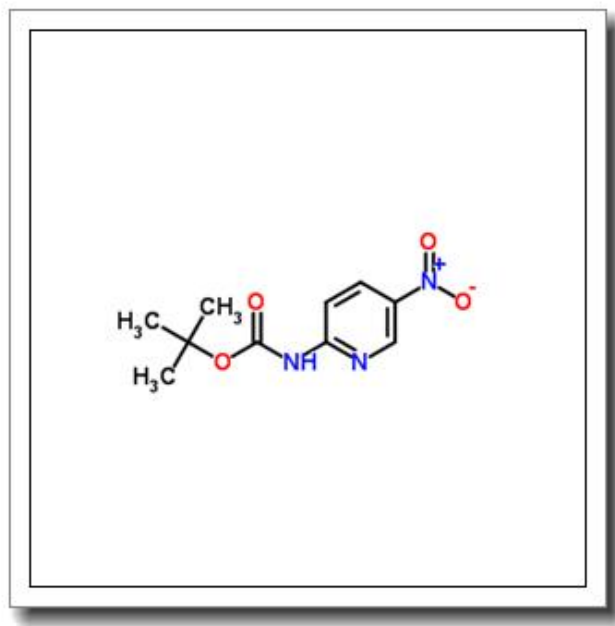


# 叔-丁基 (5-硝基吡啶-2-基)氨基甲酸酯

*tert-Butyl (5-nitropyridin-2-yl)carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl (5-nitropyridin-2-yl)carbamate
中文名称	叔-丁基 (5-硝基吡啶-2-基)氨基甲酸酯
CAS 号	161117-88-0
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
分子量	239.228
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

叔-丁基 (5-硝基吡啶-2-基)氨基甲酸酯 (tert-Butyl (5-nitropyridin-2-yl)carbamate, CAS 号: 161117-88-0) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{10}H_{13}N_3O_4$ , 分子量为 239.228。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有硝基吡啶基团和叔丁氧羰基 (Boc) 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

该化合物在生物化学和药物化学中具有重要作用。其 Boc 保护基可用于氨基的保护与脱保护, 是肽类化合物和药物中间体合成中的关键试剂。5-硝基吡啶基团的引入可增强化合物的电子亲和性, 使其在偶联反应和亲核取代反应中表现出优异的性能。此外, 该化合物还可作为构建复杂杂环结构的重要前体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

叔-丁基 (5-硝基吡啶-2-基)氨基甲酸酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成抗肿瘤、抗病毒和抗菌药物的中间体。在农药领域, 该化合物可作为杀虫剂和除草剂的合成原料。此外, 它还用于功能材料的制备, 如荧光探针和配位化学研究中的配体合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为 2-8° C, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 佩戴防护手套和护目镜。开封后应尽快使用, 避免长时间暴露于空气中导致吸潮或降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即

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。