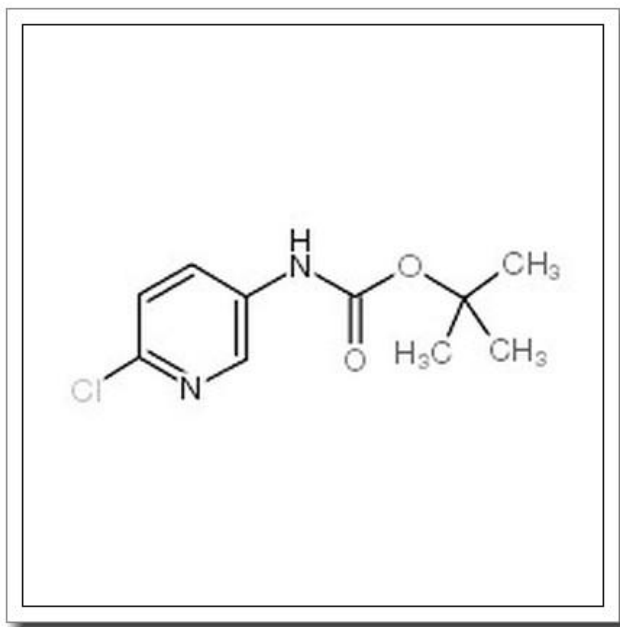


5-(N-叔丁氧羰基氨基)-2-氯吡啶

tert-butyl N-(6-chloropyridin-3-yl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(6-chloropyridin-3-yl)carbamate
中文名称	5-(N-叔丁氧羰基氨基)-2-氯吡啶
CAS 号	171178-45-3
分子式	C ₁₀ H ₁₃ ClN ₂ O ₂
分子量	228.675
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(N-叔丁氧羰基氨基)-2-氯吡啶 (tert-butyl N-(6-chloropyridin-3-yl)carbamate) 是一种有机化合物, CAS 号为 171178-45-3, 分子式为 $C_{10}H_{13}ClN_2O_2$, 分子量为 228.675。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有吡啶环和叔丁氧羰基 (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领域具有重要价值。其 Boc 保护基团常用于氨基的保护与脱保护反应, 是肽类化合物和药物中间体合成的关键原料。此外, 吡啶环上的氯原子可进一步参与亲核取代或偶联反应, 为构建复杂分子结构提供便利。

3. 主要应用领域与具体用途

5-(N-叔丁氧羰基氨基)-2-氯吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的中间体。在农药领域, 该化合物可用于制备高效杀虫剂或除草剂。此外, 它还用于功能材料的合成, 如液晶材料或高分子聚合物的改性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 以确保安全。

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 GC 分析确认, 符合科研和工业应用标准。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, 操作时应遵循化学品安全操作规程。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规。