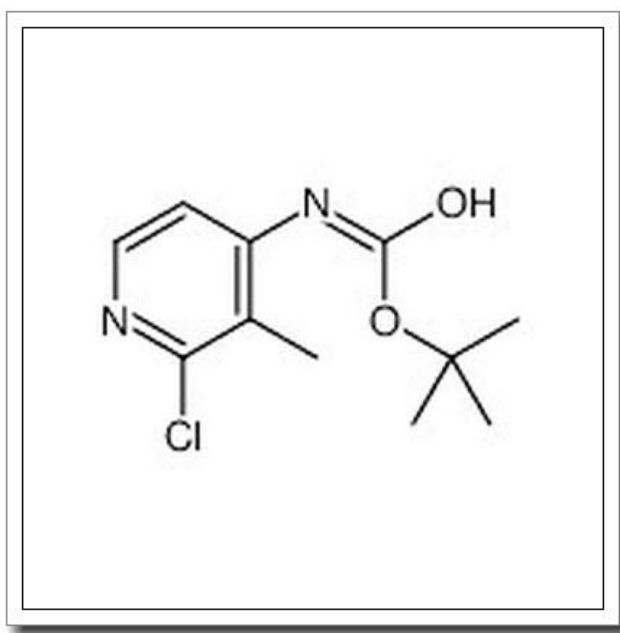


(2-氯-3-甲基吡啶-4-基)氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-(2-chloro-3-methylpyridin-4-yl) carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(2-chloro-3-methylpyridin-4-yl) carbamate
中文名称	(2-氯-3-甲基吡啶-4-基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	370864-66-7
分子式	C ₁₁ H ₁₅ ClN ₂ O ₂
分子量	242.702
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2-氯-3-甲基吡啶-4-基)氨基甲酸叔丁酯 (tert-butyl N-(2-chloro-3-methylpyridin-4-yl) carbamate) 是一种有机化合物, CAS 号为 370864-66-7, 分子式为 C₁₁H₁₅ClN₂O₂, 分子量为 242.702。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有吡啶环和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 具有较高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, 常用于氨基保护反应。Boc 基团能够有效保护吡啶环上的氨基, 防止其在后续反应中被破坏或发生副反应。此外, 其结构中的氯原子和甲基基团为后续官能团修饰提供了反应位点, 使其成为合成复杂药物分子或生物活性化合物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

(2-氯-3-甲基吡啶-4-基)氨基甲酸叔丁酯广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌类药物。
- 在农药化学中, 用于制备具有生物活性的吡啶类衍生物。
- 在材料科学中, 可作为功能化分子的前体, 用于高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射。
- 温度控制在 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。
- 使用前需恢复至室温, 避免吸湿。操作时需佩戴防护手套和眼镜, 并在通风良好的环境下进行。

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>96%。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。