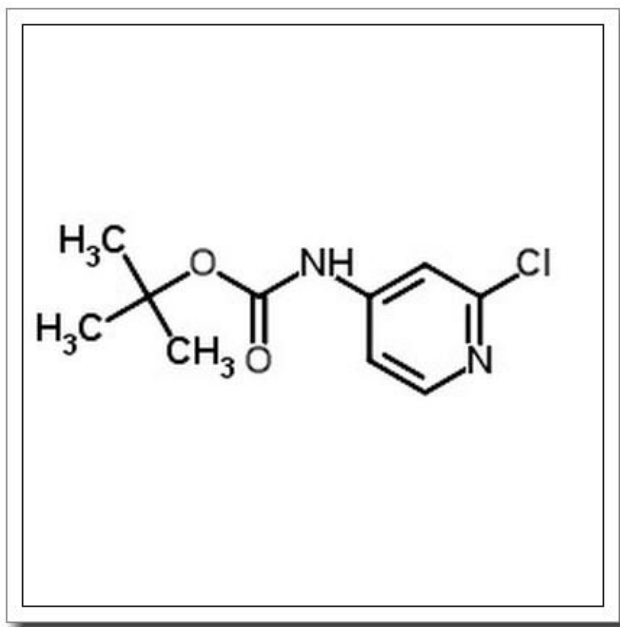


(4-吡啶基)氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-(2-chloropyridin-4-yl)carbamate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | <i>tert-butyl N-(2-chloropyridin-4-yl)carbamate</i> |
| 中文名称 | (4-吡啶基)氨基甲酸叔丁酯 |
| CAS 号 | 234108-73-7 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₃ ClN ₂ O ₂ |
| 分子量 | 228.675 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

tert-butyl N-(2-chloropyridin-4-yl)carbamate (中文名称: (4-吡啶基)氨基甲酸叔丁酯) 是一种有机化合物, CAS 号为 234108-73-7, 分子式为 C₁₀H₁₃C₁N₂O₂, 分子量为 228.675。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有吡啶环和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基, 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, 尤其是作为中间体用于合成更复杂的分子。其 Boc 保护基可在酸性条件下脱除, 常用于保护氨基, 避免其在多步反应中受到干扰。此外, 2-氯吡啶结构使其成为构建杂环化合物和药物分子的关键砌块, 广泛应用于医药研发和材料科学领域。

3. 主要应用领域与具体用途

(4-吡啶基)氨基甲酸叔丁酯主要用于医药中间体和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为抗肿瘤、抗病毒药物研发的关键中间体。
- 用于合成含吡啶结构的农药和功能材料。
- 在肽类化合物合成中作为氨基保护基试剂。
- 参与过渡金属催化的偶联反应, 构建复杂有机分子。

4. 储存条件与使用建议

该产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, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗，并就医处理。
- 远离火源和氧化剂，按危险化学品规范运输和储存。
- 废弃物处理需符合当地环保法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。