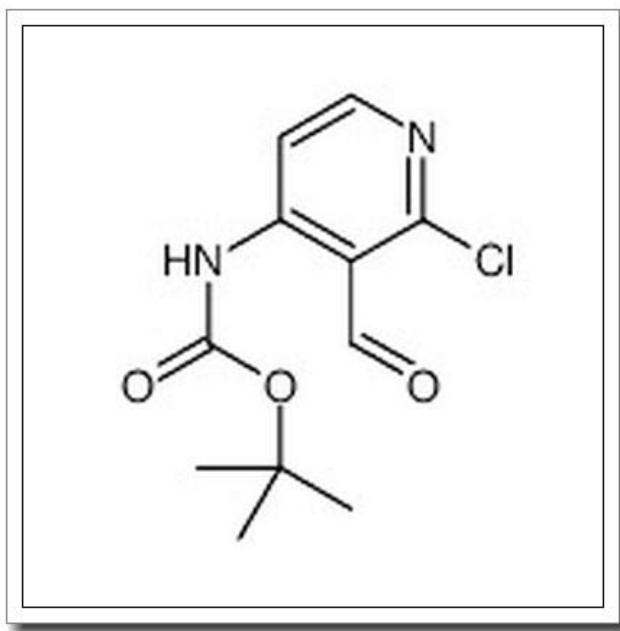


N-(2-氯-3-甲酰基-4-吡啶)氨基甲酸 1,1-二甲基乙酯

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(2-chloro-3-formylpyridin-4-yl) carbamate
中文名称	N-(2-氯-3-甲酰基-4-吡啶)氨基甲酸 1,1-二甲基乙酯
CAS 号	893423-62-6
分子式	C ₁₁ H ₁₃ ClN ₂ O ₃
分子量	256.686
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(2-氯-3-甲酰基-4-吡啶)氨基甲酸 1,1-二甲基乙酯 (CAS 号: 893423-62-6) 是一种重要的有机中间体, 分子式为 $C_{11}H_{13}ClN_2O_3$, 分子量为 256.686。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有吡啶环、甲酰基和氨基甲酸叔丁酯基团, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代和缩合反应中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于药物合成和杂环化合物的构建。其吡啶环和甲酰基可作为关键官能团参与多步反应, 例如作为合成激酶抑制剂或抗肿瘤药物的中间体。氨基甲酸叔丁酯基团则提供了良好的保护基功能, 便于后续选择性脱保护或进一步修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括:

- 作为合成小分子靶向药物的关键中间体, 尤其是用于含吡啶结构的抗癌药物。
- 在有机合成中用于构建复杂杂环体系, 如喹啉类或嘧啶类衍生物。
- 作为科研试剂, 用于研究酶抑制剂或信号通路调节剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 水溶性较差。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息需注意:

- 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。

- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
 - 废弃物需按危险化学品规范处理，避免环境污染。
- 运输时需符合化学品运输法规，标明“有害物质”标签。