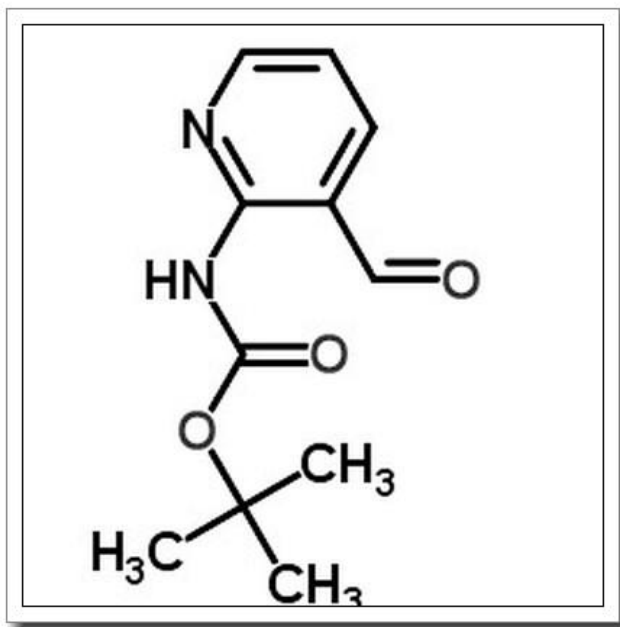


2-Boc-氨基-3-吡啶甲醛

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-(3-formylpyridin-2-yl)carbamate</i>
中文名称	2-Boc-氨基-3-吡啶甲醛
CAS 号	116026-94-9
分子式	C ₁₁ H ₁₄ N ₂ O ₃
分子量	222.24
纯度	>96%

产品说明

2-Boc-氨基-3-吡啶甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Boc-氨基-3-吡啶甲醛（化学名称：tert-butyl N-(3-formylpyridin-2-yl)carbamate, CAS 号：116026-94-9）是一种重要的吡啶衍生物，分子式为 C₁₁H₁₄N₂O₃，分子量为 222.24。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc 保护基（叔丁氧羰基）和醛基赋予其较高的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

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保护氨基和引入醛基，为后续的缩合、偶联或修饰反应提供便利。其吡啶环结构使其在配体设计和酶抑制剂开发中具有潜在应用价值。Boc 保护基的引入可增强化合物的稳定性和溶解性，适用于多肽合成和复杂分子构建。

3. 主要应用领域与具体用途

2-Boc-氨基-3-吡啶甲醛广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗病毒等药物分子。
- 用于构建含吡啶环的杂环化合物，如配体或催化剂。
- 在多肽合成中作为氨基保护的前体，通过脱保护反应释放活性氨基。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存，建议储存于 2-8°C 的干燥环境中，避免与强氧化剂或酸碱接触。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止醛基氧化。溶解推荐使用二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制，确保纯度 >96%。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和护目镜。

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，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。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。