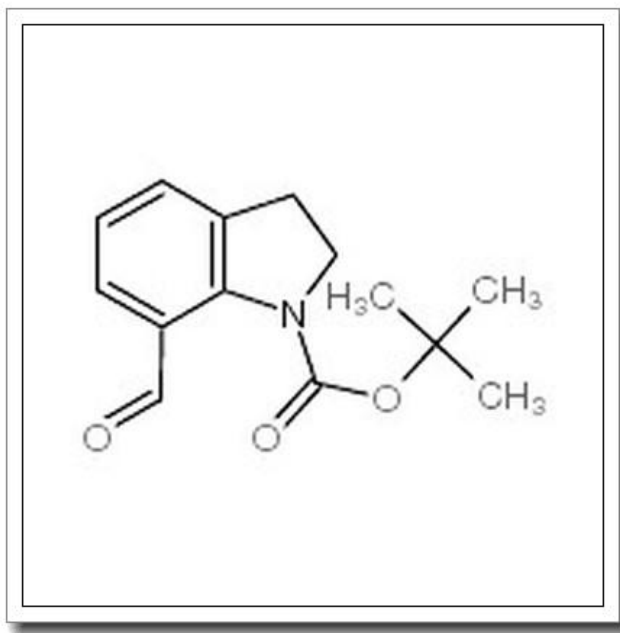


N-Boc-吲哚啉-7-甲醛

tert-butyl 7-formyl-2,3-dihydroindole-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl 7-formyl-2,3-dihydroindole-1-carboxylate</i>
中文名称	N-Boc-吲哚啉-7-甲醛
CAS 号	174539-67-4
分子式	C ₁₄ H ₁₇ N ₃ O ₃
分子量	247.29
纯度	>96%

产品说明

产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为 tert-butyl 7-formyl-2,3-dihydroindole-1-carboxylate, 中文名称为 N-Boc-吲哚啉-7-甲醛, CAS 号为 174539-67-4。其分子式为 C₁₄H₁₇N₃O₃, 分子量为 247.29, 纯度高于 96%。该化合物是一种重要的有机中间体, 结构中含有吲哚啉骨架和醛基官能团, 同时受到 Boc (叔丁氧羰基) 保护基的保护, 使其在合成化学中具有较高的稳定性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

N-Boc-吲哚啉-7-甲醛在药物化学和生物化学领域具有广泛的应用价值。其醛基可作为活性位点参与多种缩合反应, 如 Wittig 反应、还原胺化等, 而 Boc 保护基则可在酸性条件下脱除, 便于后续官能团修饰。该化合物常用于构建含吲哚啉结构的生物活性分子, 如天然产物类似物或药物候选化合物, 在抗肿瘤、抗炎及神经系统药物研发中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体合成和有机合成研究。具体用途包括但不限于:

1. 作为关键中间体用于合成具有生物活性的吲哚啉衍生物。
2. 在药物研发中用于构建多环杂环化合物或靶向分子探针。
3. 在材料科学中用于制备功能性有机材料的前体。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 并置于惰性气体 (如氮气) 环境中。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。使用时应在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如

下:

1. 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。
2. 避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生副反应。
3. 如意外接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
4. 废弃物需按危险化学品处理规范处置，不得直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或相关领域专家。