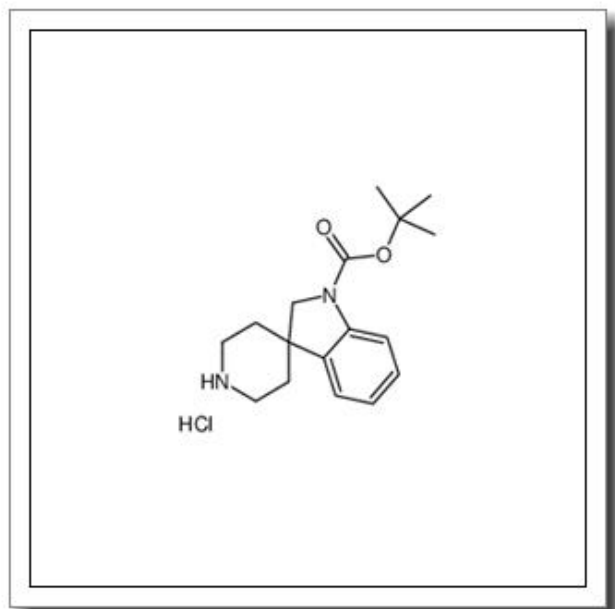


# 螺[吲哚啉-3,4-哌啶]-1-羧酸叔丁酯盐 酸盐

*tert-butyl spiro[2H-indole-3, 4'-piperidine]-1-carboxylate, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl spiro[2H-indole-3, 4'-piperidine]-1-carboxylate, hydrochloride
中文名称	螺[吲哚啉-3, 4-哌啶]-1-羧酸叔丁酯盐 酸盐
CAS 号	1243474-66-9
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>25</sub> C <sub>1</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	324. 846
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

螺[吲哚啉-3,4-哌啶]-1-羧酸叔丁酯盐酸盐 (tert-butyl spiro[2H-indole-3,4'-piperidine]-1-carboxylate, hydrochloride) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_{17}H_{25}ClN_2O_2$ , 分子量为 324.846。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , CAS 号为 1243474-66-9。其结构包含螺环吲哚啉和哌啶骨架, 叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团赋予其良好的化学稳定性, 适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药中间体, 在药物研发中具有广泛的应用价值。其螺环结构能够增强分子的刚性, 提高与靶标蛋白的结合亲和力, 常用于激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂的合成。此外, Boc 保护基团可在酸性条件下脱除, 便于后续官能团修饰, 是构建复杂生物活性分子的关键砌块。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为核心骨架参与抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物的合成。
- 化学合成: 用于构建含螺环结构的杂环化合物, 扩展分子多样性库。
- 学术研究: 作为探针分子研究酶活性或受体-配体相互作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 推荐使用前进行溶解度优化。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间一致性。安全数据表明, 其可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防

尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行优化。