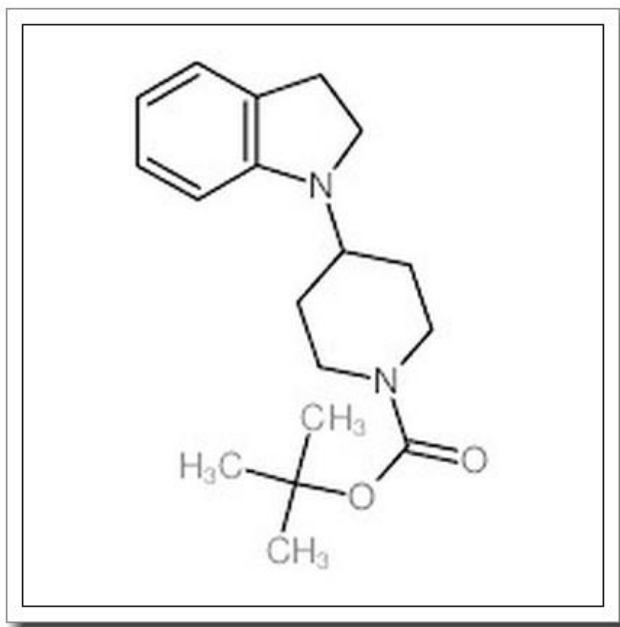


4-吲哚啉-1-哌啶-1-羧酸叔丁酯

tert-butyl 4-(2,3-dihydroindol-1-yl)piperidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl 4-(2,3-dihydroindol-1-yl)piperidine-1-carboxylate</i>
中文名称	4-吲哚啉-1-哌啶-1-羧酸叔丁酯
CAS 号	400828-91-3
分子式	C ₁₈ H ₂₆ N ₂ O ₂
分子量	302.411
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-吡啶啉-1-哌啶-1-羧酸叔丁酯 (tert-butyl 4-(2,3-dihydroindol-1-yl)piperidine-1-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 400828-91-3, 分子式为 C₁₈H₂₆N₂O₂, 分子量为 302.411。该化合物为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构包含吡啶啉和哌啶环, 并通过叔丁氧羰基 (Boc) 保护基修饰, 使其在有机合成中具有较高的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类衍生物, 在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其结构中的吡啶啉和哌啶环是许多生物活性分子的核心骨架, 常用于构建药物分子的中间体。Boc 保护基的存在使其在合成过程中易于脱保护, 进一步衍生化为目标化合物, 因此在医药研发和精细化工领域备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

4-吡啶啉-1-哌啶-1-羧酸叔丁酯主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体, 用于合成具有神经活性或抗肿瘤活性的候选药物。
- 有机合成: 用于构建复杂杂环化合物, 如多环胺类衍生物。
- 生化研究: 作为探针分子或工具化合物, 用于研究受体-配体相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C 至 4° C, 避光密封保存。
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。
- 操作时需在通风良好的环境中进行, 佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 纯度 >96%。安全信息如下:

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

- 远离火源和氧化剂，储存于干燥阴凉处。
- 安全数据表（SDS）可应要求提供，请在使用前详细阅读。