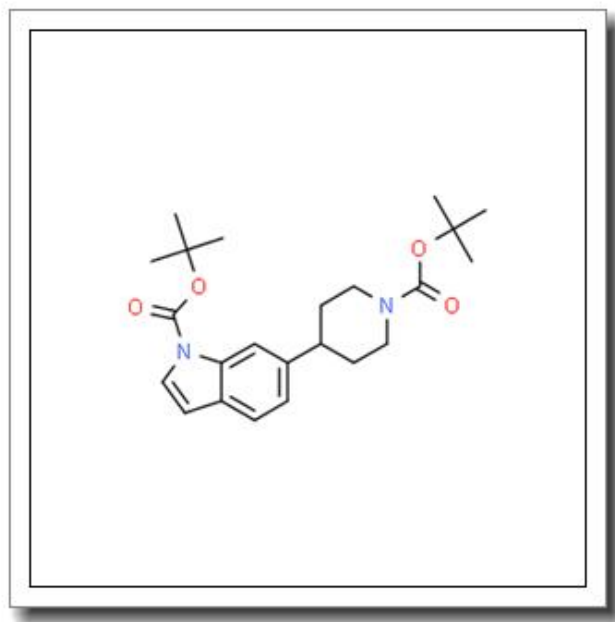


tert-Butyl 6-(1-(tert-butoxycarbonyl)piperidin-4-yl)-1H-indole-1-carboxylate

tert-Butyl 6-(1-(tert-butoxycarbonyl)piperidin-4-yl)-1H-indole-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl 6-(1-(tert-butoxycarbonyl)piperidin-4-yl)-1H-indole-1-carboxylate
中文名称	tert-Butyl 6-(1-(tert-butoxycarbonyl)piperidin-4-yl)-1H-indole-1-carboxylate
CAS 号	2007921-10-8
分子式	C ₂₃ H ₃₂ N ₂ O ₄
分子量	400.51
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 tert-Butyl 6-(1-(tert-butoxycarbonyl)piperidin-4-yl)-1H-indole-1-carboxylate，分子式 C₂₃H₃₂N₂O₄，分子量 400.51，CAS 号 2007921-10-8。其结构中包含吲哚环与哌啶环的双重保护基团（Boc 基团），赋予其良好的化学稳定性。纯度 ≥96%（HPLC），易溶于有机溶剂如 DMSO、DMF 和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶-吲哚类化合物的衍生物，该分子在药物化学中具有重要价值。Boc 保护基可选择性脱除，使其成为合成复杂生物活性分子（如激酶抑制剂或 GPCR 配体）的关键中间体。其结构中的吲哚核心常见于天然产物及药物分子中，例如 5-HT 受体调节剂和抗肿瘤化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域，具体包括：

- 作为 PROTAC（蛋白降解靶向嵌合体）或小分子抑制剂的合成砌块
- 用于构建含哌啶-吲哚骨架的候选药物，如神经退行性疾病或癌症治疗药物
- 在有机合成中作为保护基策略的组成部分，实现多步反应的定向修饰

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时需在惰性气体（如氩气）环境下操作，若需溶解推荐使用无水 DMSO，并现配现用。长期储存建议定期检测纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱严格质控，符合科研级标准。安全数据如下：

- 避免吸入或皮肤接触，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩
- 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置

- 安全术语: H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激)、H335 (可能引起呼吸道刺激)

注: 具体实验方案需结合目标反应体系优化, 建议参考文献或咨询专业技术支持。