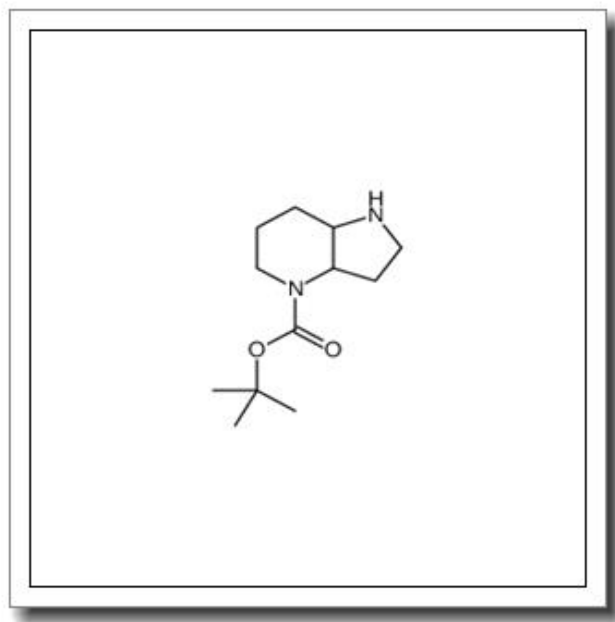


tert-butyl 1,2,3,3a,5,6,7,7a-octahydropyrrolo[3,2-b]pyridine-4-carboxylate

tert-butyl 1,2,3,3a,5,6,7,7a-octahydropyrrolo[3,2-b]pyridine-4-carboxylate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | tert-butyl 1,2,3,3a,5,6,7,7a-octahydropyrrolo[3,2-b]pyridine-4-carboxylate |
| 中文名称 | tert-butyl 1,2,3,3a,5,6,7,7a-octahydropyrrolo[3,2-b]pyridine-4-carboxylate |
| CAS 号 | 1277168-52-1 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₂₂ N ₂ O ₂ |
| 分子量 | 226.315 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

tert-butyl 1, 2, 3, 3a, 5, 6, 7, 7a-octahydropyrrolo[3, 2-b]pyridine-4-carboxylate (CAS 号: 1277168-52-1) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{22}N_2O_2$, 分子量为 226.315。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。其结构包含吡咯并吡啶骨架和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 具有较高的化学稳定性和溶解性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于药物中间体的合成, 特别是作为构建复杂杂环结构的关键前体。其 Boc 保护基团可选择性脱保护, 便于后续官能团修饰, 因此在多肽合成、药物研发及生物活性分子设计中具有重要价值。此外, 其独特的八氢吡咯并吡啶骨架在调节分子构象和增强生物活性方面表现出显著优势。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有中枢神经系统活性的化合物;
- 用于构建天然产物类似物或生物碱类分子的核心骨架;
- 在催化反应或手性合成中作为配体或底物。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、甲醇等有机溶剂, 可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

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。使用时需佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎

接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处置规范处理，确保符合环保要求。