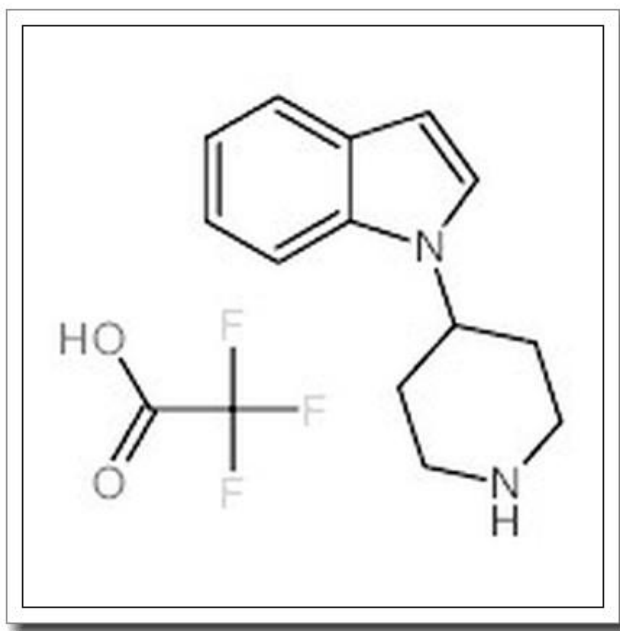


1-(Piperidin-4-yl)-1H-indole trifluoroacetate

1-(Piperidin-4-yl)-1H-indole trifluoroacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Piperidin-4-yl)-1H-indole trifluoroacetate
中文名称	1-(Piperidin-4-yl)-1H-indole trifluoroacetate
CAS 号	1198286-07-5
分子式	C ₁₅ H ₁₇ F ₃ N ₂ O ₂
分子量	314.303
纯度	>96%

产品说明

1-(Piperidin-4-yl)-1H-indole trifluoroacetate 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1-(Piperidin-4-yl)-1H-indole trifluoroacetate, CAS 号为 1198286-07-5, 分子式为 C₁₅H₁₇F₃N₂O₂, 分子量为 314.303。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%。其结构结合了吲哚环与哌啶基团, 并通过三氟乙酸成盐, 具有良好的溶解性 (溶于甲醇、DMSO 等有机溶剂) 和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类衍生物, 该化合物在神经递质调控和受体结合研究中具有潜在价值。其分子结构中的哌啶基团可增强脂溶性, 促进跨膜运输, 而吲哚核心可能参与 5-羟色胺能系统的相互作用。三氟乙酸盐形式进一步提高了其生物利用度, 使其成为药物化学和神经科学研究中的重要中间体或工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

1. 药物研发: 作为先导化合物, 用于设计中枢神经系统 (CNS) 靶向药物, 如抗抑郁或抗焦虑剂。
2. 生化研究: 用于酶抑制实验或受体结合 assays, 探究神经信号通路机制。
3. 化学合成: 作为关键中间体, 用于构建更复杂的杂环化合物或功能化衍生物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO, 配制成母液后分装保存, 避免反复冻融导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 严格验证, 符合研究级标准。安全数据表明, 其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时需遵循 GHS 标准, 使

用个人防护装备（PPE）。如接触皮肤，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。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。具体实验方案需结合文献优化条件。