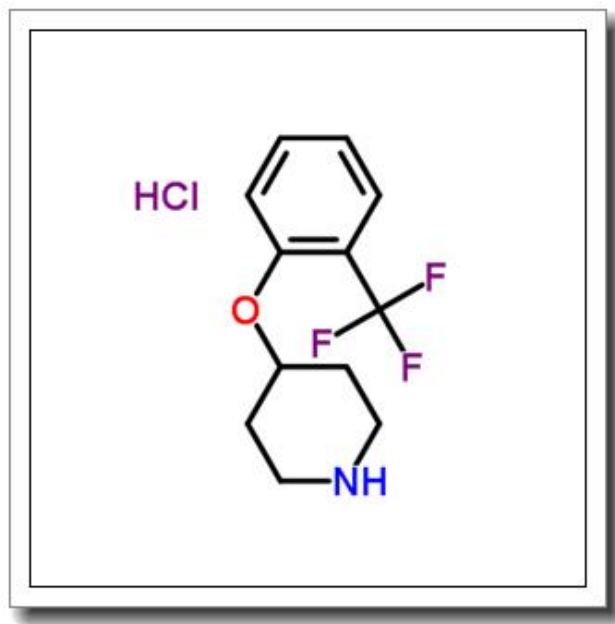


4-(2-(三氟甲基)苯氧基)哌啶盐酸盐

4-[2-(trifluoromethyl)phenoxy]piperidine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[2-(trifluoromethyl)phenoxy]piperidine, hydrochloride
中文名称	4-(2-(三氟甲基)苯氧基)哌啶盐酸盐
CAS 号	823782-74-7
分子式	C ₁₂ H ₁₅ ClF ₃ N ₁ O
分子量	281.702
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(2-(三氟甲基)苯氧基)哌啶盐酸盐 (CAS 号: 823782-74-7) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{15}ClF_3NO$, 分子量为 281.702。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含哌啶环与三氟甲基苯氧基团, 盐酸盐形式增强了其水溶性和稳定性。三氟甲基的引入显著提高了化合物的脂溶性和生物活性, 使其在药物化学和生物研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类衍生物, 可通过与特定受体或酶相互作用调节生物活性。三氟甲基苯氧基的存在可能增强其与蛋白质结合的能力, 使其在神经科学和药物开发中具有潜在应用。其盐酸盐形式进一步优化了其理化性质, 便于实验操作和制剂开发。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(2-(三氟甲基)苯氧基)哌啶盐酸盐主要用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括: 作为中间体用于合成具有生物活性的药物分子; 在神经科学研究中探索受体调节机制; 作为工具化合物用于筛选酶抑制剂或激动剂。此外, 其结构特性使其在农药和材料科学中也有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂 (如 DMSO), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书 (COA)。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需在通风橱中进行。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和专业指导进行。