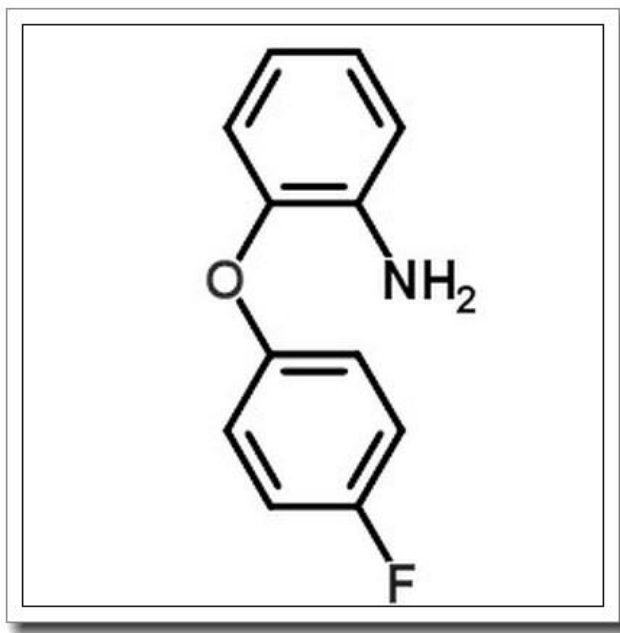


2-(4-氟苯氧基)苯胺盐酸盐

2-(4-fluorophenoxy)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-fluorophenoxy)aniline
中文名称	2-(4-氟苯氧基)苯胺盐酸盐
CAS 号	3169-71-9
分子式	C ₁₂ H ₁₀ FN ₀
分子量	203.212
纯度	>96%

产品说明

2-(4-氟苯氧基)苯胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(4-氟苯氧基)苯胺盐酸盐（化学名称：2-(4-fluorophenoxy)aniline hydrochloride）是一种有机氟化合物，CAS 号为 3169-71-9，分子式为 $C_{12}H_{10}FN_0$ ，分子量为 203.212。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。其结构中的氟苯氧基团赋予其独特的电子效应和生物活性，是医药和材料科学领域的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯胺衍生物，其分子中的氟原子和苯氧基团可显著增强其与生物靶标的相互作用，例如作为酶抑制剂或受体调节剂的活性基团。在药物化学中，此类结构常用于设计抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物。此外，其盐酸盐形式提高了水溶性和储存稳定性，便于后续合成应用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-氟苯氧基)苯胺盐酸盐广泛应用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，它是构建杂环化合物（如苯并噁唑或喹啉类）的关键中间体。具体用途包括：抗抑郁药物前体的合成、农药活性分子的修饰，以及功能材料（如液晶或荧光染料）的制备。实验室中也可用于研究氟代芳烃的偶联反应机理。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8° C，长期暴露于潮湿或高温环境可能导致分解。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议溶解于惰性有机溶剂后参与反应，并严格控制 pH 值以维持其稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的 COA（质量分析证书）。安全数据表明，其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服。若不慎接触眼睛

或皮肤，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，禁止直接排放至下水道。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。）