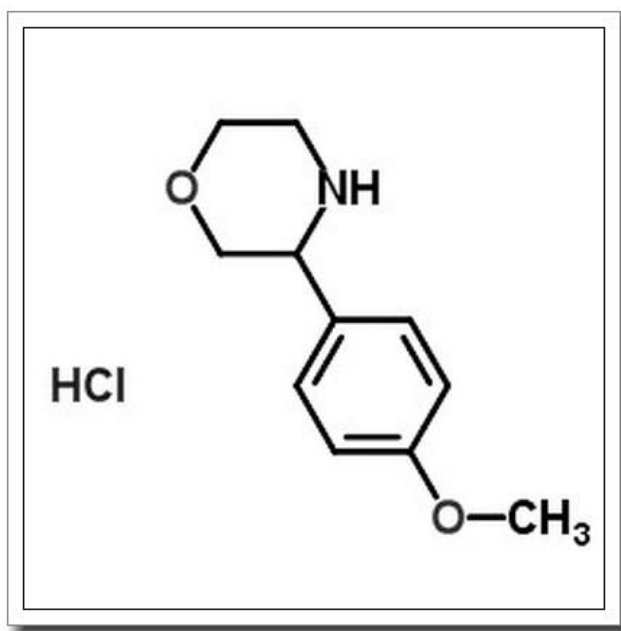


3-(4-Methoxyphenyl)morpholine hydrochloride (1:1)

3-(4-Methoxyphenyl)morpholine hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-Methoxyphenyl)morpholine hydrochloride (1:1)
中文名称	3-(4-Methoxyphenyl)morpholine hydrochloride (1:1)
CAS 号	1171560-33-0
分子式	C ₁₁ H ₁₆ ClN ₂ O ₂
分子量	229.703
纯度	>96%

产品说明

3-(4-甲氧基苯基)吗啉盐酸盐(1:1)产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-(4-Methoxyphenyl)morpholine hydrochloride (1:1)，CAS 号 1171560-33-0，分子式 C₁₁H₁₆ClN₂O₂，分子量 229.703。其结构中包含吗啉环与对甲氧基苯基的共轭体系，盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吗啉类衍生物，可通过与生物体内胺类受体的相互作用调节信号通路。其甲氧基苯基结构赋予亲脂性，有利于穿透细胞膜，而吗啉环的碱性特征使其在 pH7-9 范围内保持活性。在神经递质研究和酶抑制实验中表现出潜在调控作用。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于药物研发中间体，特别用于中枢神经系统靶点化合物的合成。实验室中可用于：

- 5-HT 受体相关机制研究
- 多巴胺能系统调节剂的先导化合物开发
- 体外酶活性抑制实验的阳性对照
- 有机合成中构建含氮杂环的关键原料

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥避光环境，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥氮气环境下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用去离子水或 DMSO（浓度 ≤10mM），溶液现配现用。与强氧化剂、强酸需隔离存放。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、水分含量（≤0.5%）、重金属残留（≤10ppm）等数据。安全操作需佩戴护目镜及防尘口罩，皮肤接触后立即用大量清水冲洗。急性毒性数据 LD₅₀（大鼠经口）为 780mg/kg，废弃物处理需符合危险化学品管理条例。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备相关化学品操作资质，并严格遵守实验室安全规程。