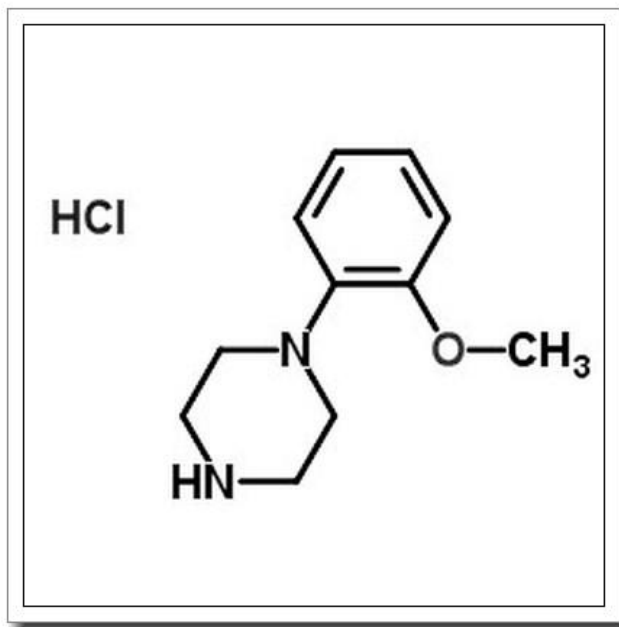


1-(2-甲氧基苯基)哌嗪盐酸盐

1-(2-Methoxyphenyl)piperazine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-Methoxyphenyl)piperazine hydrochloride
中文名称	1-(2-甲氧基苯基)哌嗪盐酸盐
CAS 号	5464-78-8
分子式	C ₁₁ H ₁₇ C ₁ N ₂ O
分子量	228.719
纯度	>96%

产品说明

1-(2-甲氧基苯基)哌嗪盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(2-甲氧基苯基)哌嗪盐酸盐 (1-(2-Methoxyphenyl)piperazine hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 5464-78-8, 分子式为 $C_{11}H_{17}ClN_2O$, 分子量为 228.719。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的哌嗪环和甲氧基赋予其独特的化学性质, 使其在生物化学和药物研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的哌嗪类衍生物, 可作为 5-羟色胺 (5-HT) 受体调节剂的前体或中间体。其结构中的甲氧基和哌嗪环能够与多种神经递质受体相互作用, 因此在神经药理学研究中被广泛用于探索受体亚型的功能和信号传导机制。此外, 它在精神类药物和抗抑郁剂的开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(2-甲氧基苯基)哌嗪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 5-HT 受体配体用于神经科学研究; 作为合成中间体用于抗抑郁、抗焦虑等精神类药物的开发; 在体外实验中用于评估受体结合活性和药物筛选。此外, 它还可用于荧光标记和探针分子的合成。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需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甲醇等极性溶剂, 并在通风良好的条件下操作。长期储存需定期检查纯度和稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合严格的质量控制标准。其安全信息如

下：可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时需遵守实验室安全规范。如不慎接触，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定处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他非研究领域。