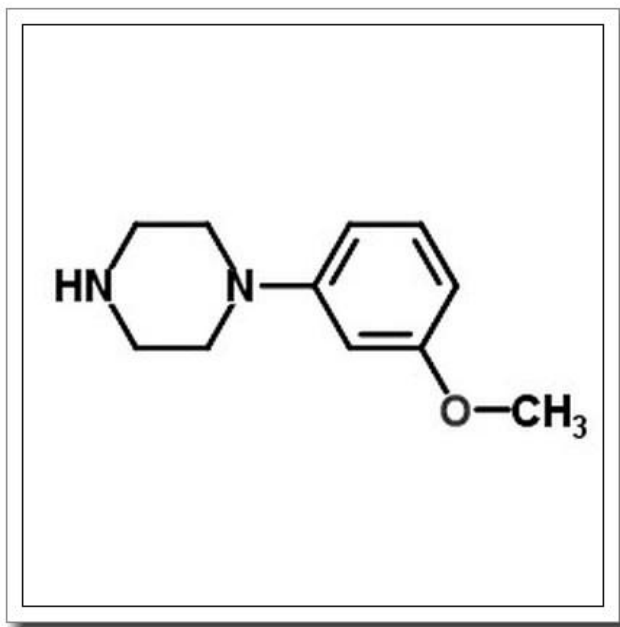


1-(3-甲氧基苯基)哌嗪

1-(3-Methoxyphenyl)piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-Methoxyphenyl)piperazine
中文名称	1-(3-甲氧基苯基)哌嗪
CAS 号	16015-71-7
分子式	C ₁₁ H ₁₆ N ₂ O
分子量	192.258
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(3-甲氧基苯基)哌嗪 (1-(3-Methoxyphenyl)piperazine, CAS 号: 16015-71-7) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{16}N_2O$, 分子量为 192.258。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含哌嗪环和 3-甲氧基苯基基团, 具有典型的芳香胺和醚类化合物的化学性质, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和氯仿, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1-(3-甲氧基苯基)哌嗪是一种重要的医药中间体, 尤其在神经药理学研究中具有显著意义。其结构类似于某些血清素受体调节剂, 可作为 5-HT 受体 (如 5-HT_{1A} 和 5-HT_{2A}) 的配体或前体化合物, 用于研究神经递质的作用机制。此外, 它在药物开发中常用于合成抗抑郁、抗焦虑等中枢神经系统药物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括:

- 作为合成抗抑郁药物 (如曲唑酮类似物) 的中间体。
- 用于神经科学研究中 5-HT 受体相关实验的配体或工具化合物。
- 在有机合成中作为构建复杂杂环化合物的原料。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 1-(3-甲氧基苯基)哌嗪储存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 并密封保存于惰性气体 (如氮气) 氛围中。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵守实验室安全

规范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品处理规定处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。