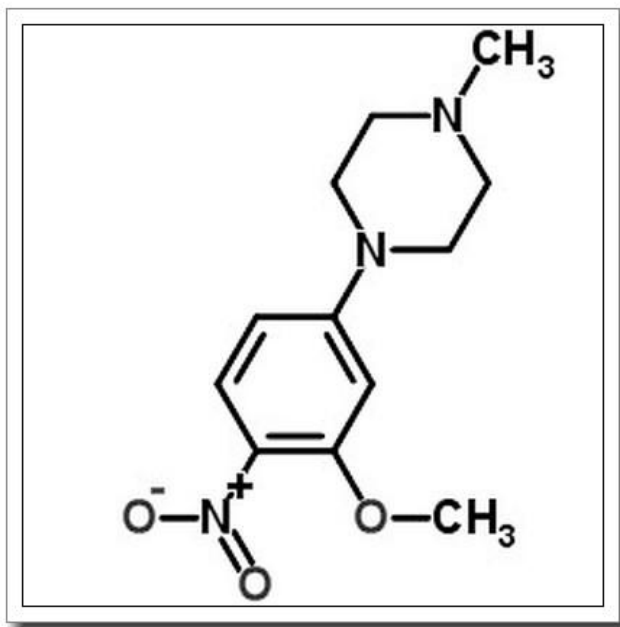


1-(3-甲氧基-4-硝基苯基)-4-甲基哌嗪

1-(3-Methoxy-4-nitrophenyl)-4-methylpiperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-Methoxy-4-nitrophenyl)-4-methylpiperazine
中文名称	1-(3-甲氧基-4-硝基苯基)-4-甲基哌嗪
CAS 号	761440-26-0
分子式	C ₁₂ H ₁₈ N ₃ O ₃
分子量	251.282
纯度	>96%

产品说明

1-(3-甲氧基-4-硝基苯基)-4-甲基哌嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为淡黄色至黄色结晶性粉末，化学名称为 1-(3-甲氧基-4-硝基苯基)-4-甲基哌嗪，CAS 号 761440-26-0，分子式 C₁₂H₁₈N₃O₃，分子量 251.282。纯度经高效液相色谱（HPLC）测定不低于 96%。该化合物属于哌嗪衍生物，结构中包含甲氧基和硝基苯基团，赋予其独特的电子效应和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌嗪类化合物，该产品在药物化学中具有重要价值。其结构中的硝基和甲氧基可参与多种亲核取代反应，而哌嗪环作为碱性中心，能够与生物靶点（如受体或酶）形成氢键相互作用。这类结构常见于中枢神经系统药物和抗菌剂的先导化合物设计中。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发领域，具体用途包括：

- 1) 作为有机合成中间体，用于构建具有生物活性的复杂分子
- 2) 在药物发现中用于结构-活性关系（SAR）研究
- 3) 可能用于开发抗精神病或抗抑郁药物的候选化合物
- 4) 在材料科学中作为功能分子的构建模块

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8° C。长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作，避免接触强氧化剂和强酸。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控，包括 HPLC 纯度分析、核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证。安全数据表明该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目

镜。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规。

本产品仅限科研使用，不适用于医药、食品或家庭用途。购买者应具备化学品处理的专业知识，并在适当条件下储存和使用。