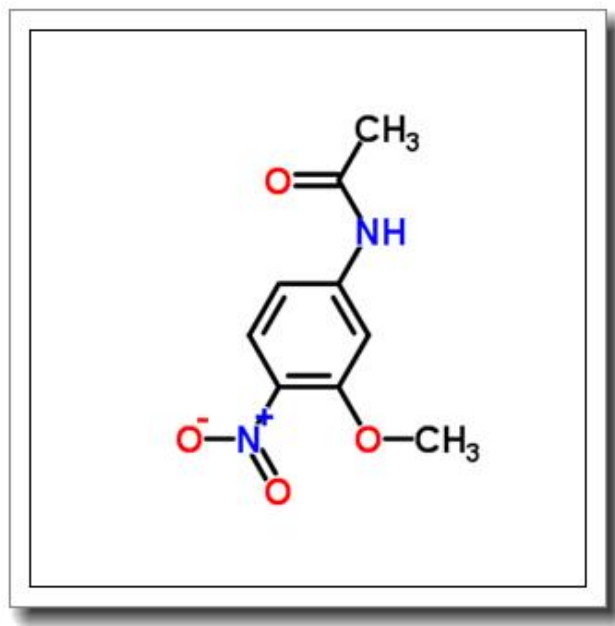


N-(3-甲氧基-4-硝基苯基)乙酰胺

N-(3-Methoxy-4-nitrophenyl)acetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(3-Methoxy-4-nitrophenyl)acetamide
中文名称	N-(3-甲氧基-4-硝基苯基)乙酰胺
CAS 号	20628-19-7
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₂ O ₄
分子量	210.187
纯度	≥96%

产品说明

N-(3-甲氧基-4-硝基苯基)乙酰胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(3-甲氧基-4-硝基苯基)乙酰胺 (化学名称: N-(3-Methoxy-4-nitrophenyl)acetamide, CAS 号: 20628-19-7) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_9H_{10}N_2O_4$, 分子量为 210.187。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有甲氧基、硝基和乙酰胺基团, 赋予其独特的化学性质, 如中等极性和一定的稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常作为中间体或底物, 参与硝基还原、乙酰化反应等化学转化过程。其硝基和甲氧基的电子效应使其在药物合成和有机合成中具有重要价值, 可用于构建更复杂的分子骨架。此外, 其结构特性使其在酶学研究和代谢途径分析中具有一定应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(3-甲氧基-4-硝基苯基)乙酰胺广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗菌剂或抗炎药物的中间体。在农药领域, 该化合物可用于制备具有特定生物活性的硝基苯类衍生物。此外, 它还用于有机合成实验, 作为研究硝基化合物反应机理的模型分子。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放需置于惰性气体保护下。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。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如乙醇、丙酮), 难溶于水, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需遵守实验室安全规范, 其安全数据表 (SDS) 标明其为刺激性物质, 可能对眼睛和皮肤造成刺激。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有害化学品处理标准进行处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。