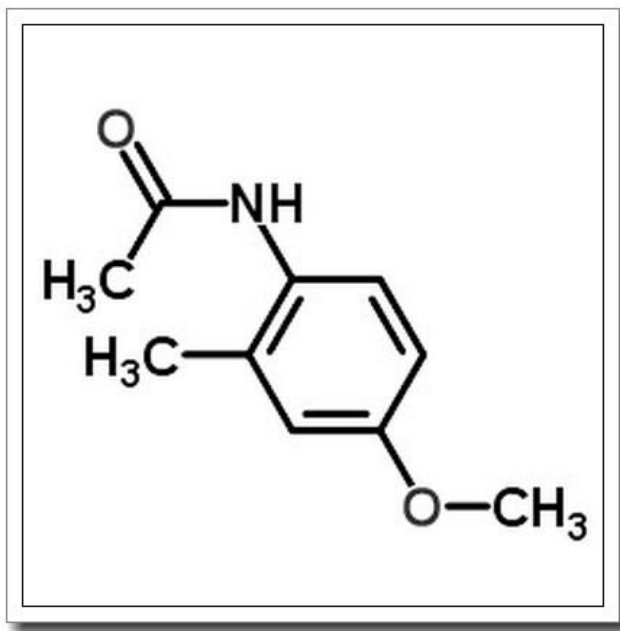


2-乙酰氨基-5-甲氧基甲苯

N-(4-methoxy-2-methylphenyl)acetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(4-methoxy-2-methylphenyl)acetamide
中文名称	2-乙酰氨基-5-甲氧基甲苯
CAS 号	31601-41-9
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N ₂ O
分子量	179.216
纯度	>96%

产品说明

N-(4-methoxy-2-methylphenyl)acetamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-(4-methoxy-2-methylphenyl)acetamide，中文名为 2-乙酰氨基-5-甲氧基甲苯，CAS 号为 31601-41-9。其分子式为 C₁₀H₁₃N₂O₂，分子量为 179.216，纯度标准>96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有特定的芳香气味，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲基亚砜（DMSO）。其结构中的甲氧基和乙酰氨基赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种芳香胺衍生物，本产品在生物化学研究中常用于模拟天然产物的结构特征，或作为合成中间体参与复杂分子的构建。其分子结构中的乙酰氨基和甲氧基可作为氢键供体和受体，参与分子识别和相互作用，因此在酶抑制剂设计和受体配体开发中具有潜在应用价值。此外，该化合物可能作为前体物质用于合成具有生物活性的喹啉类或苯并噁嗪类化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- （1）医药中间体：用于合成非甾体抗炎药、镇痛药或抗菌药物的关键中间体。
- （2）有机合成：作为构建杂环化合物的原料，如合成吲哚或喹啉衍生物。
- （3）生化研究：用于探索芳香胺类化合物的代谢途径或毒性机制。
- （4）材料科学：可能作为功能高分子材料的改性单体使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，储存于干燥、阴凉处（2-8℃），避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，在通风良好的环境下操作。溶解时优先选用 DMSO 或乙醇作为溶剂，配制溶液建议现配现用，避免长期储存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度>96%，批次间质量稳定。其急性毒性数据（LD50）显示为中等毒性，操作时需避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理条例，不可直接排入下水道。安全数据表（SDS）可随货提供，包含详细的毒理学数据和应急处理措施。

注：本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规范。