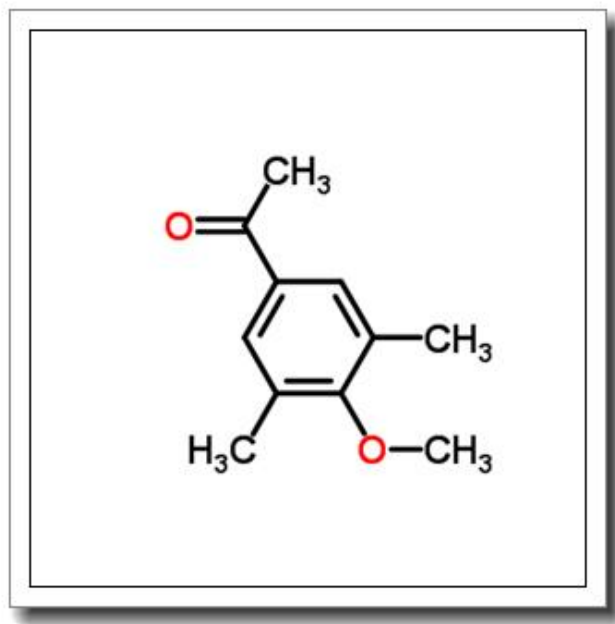


1-(4-甲氧基-3,5-二甲基苯基)乙酮

1-(4-Methoxy-3,5-Dimethylphenyl)Ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Methoxy-3,5-Dimethylphenyl)Ethanone
中文名称	1-(4-甲氧基-3,5-二甲基苯基)乙酮
CAS 号	60609-65-6
分子式	C ₁₁ H ₁₄ O ₂
分子量	178.228
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-甲氧基-3,5-二甲基苯基)乙酮 (CAS 号: 60609-65-6) 是一种芳香族酮类化合物, 分子式为 $C_{11}H_{14}O_2$, 分子量为 178.228。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含甲氧基和二甲基取代基, 赋予其独特的化学性质, 如较高的稳定性和适度的极性, 使其在有机合成中具有广泛的应用潜力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体或前体物质, 参与多种有机合成反应。其芳香环结构使其能够作为药物分子或功能材料的关键骨架, 尤其在药物研发中常用于构建具有生物活性的分子。此外, 其甲氧基和二甲基取代基可能影响其与生物大分子的相互作用, 因此在药物设计和筛选中有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-甲氧基-3,5-二甲基苯基)乙酮广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它可作为合成抗生素、抗炎药或抗癌药物的中间体。在农药领域, 它可能用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于功能材料的合成, 如液晶材料或光敏材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。产品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 使用时应严格遵守化学品安全操作规程。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理, 避免环境污染。