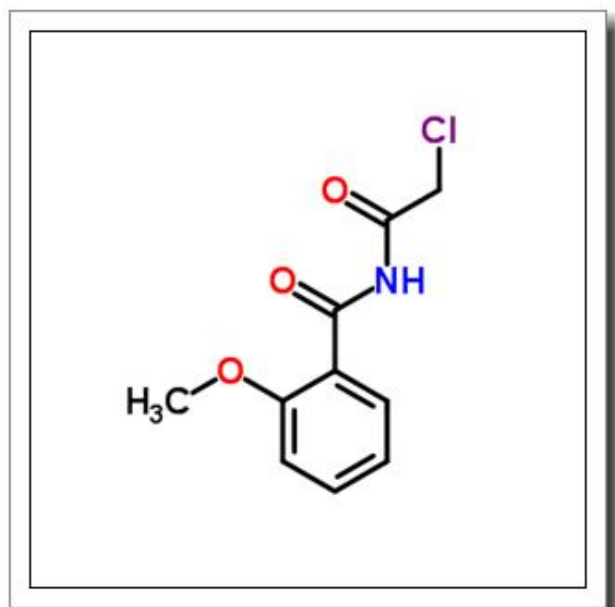


N-(Chloroacetyl)-2-methoxybenzamide

N-(Chloroacetyl)-2-methoxybenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(Chloroacetyl)-2-methoxybenzamide
中文名称	N-(Chloroacetyl)-2-methoxybenzamide
CAS 号	554423-67-5
分子式	C ₁₀ H ₁₀ ClN ₃ O
分子量	227.644
纯度	≥ 96%

产品说明

N-(Chloroacetyl)-2-methoxybenzamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-(Chloroacetyl)-2-methoxybenzamide 是一种有机合成中间体，化学式为 $C_{10}H_{10}ClNO_3$ ，分子量为 227.644，CAS 号为 554423-67-5。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有氯乙酰基和甲氧基苯甲酰胺的双功能结构，赋予其独特的反应活性。其熔点和溶解性数据需参考具体实验条件，建议在干燥避光环境下保存。

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蛋白质修饰试剂或小分子抑制剂的前体。氯乙酰基团可通过亲核取代反应与巯基或氨基结合，而甲氧基苯甲酰胺结构可能参与氢键形成，使其在酶活性调控或信号通路研究中具有潜在价值。其高纯度特性确保了实验结果的重复性和可靠性。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，本品常用于构建抗肿瘤或抗炎药物的核心骨架；在农药化学中可作为除草剂或杀菌剂的合成中间体。此外，它还可用于荧光标记探针的制备，或作为金属离子螯合剂的修饰基团。具体应用需结合实验设计，推荐先进行小试优化反应条件。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C 的密闭容器中，避免与强氧化剂、强酸强碱接触。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，并在通风橱中操作。溶解性测试显示其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于甲醇，水溶性较差，配制溶液时需注意溶剂选择。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间差异控制在 $\pm 1\%$ 以内。MS 和 NMR 谱图数据可随 COA 提供。安全警示：该物质可能引起皮肤刺激 (H315) 和眼损伤 (H318)，

若不慎接触需立即用大量清水冲洗。废弃物处置应遵守当地化学品管理法规，禁止直接排入环境。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用请结合最新文献或开展预实验验证。