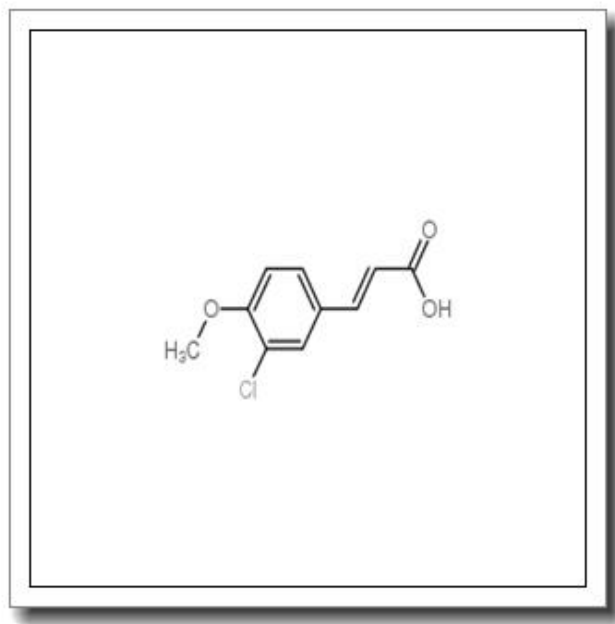


3-氯-4-甲氧基肉桂酸

3-(3-chloro-4-methoxyphenyl)prop-2-enoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-chloro-4-methoxyphenyl)prop-2-enoic acid
中文名称	3-氯-4-甲氧基肉桂酸
CAS 号	58236-76-3
分子式	C ₁₀ H ₉ ClO ₃
分子量	212.63
纯度	≥96%

产品说明

3-氯-4-甲氧基肉桂酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氯-4-甲氧基肉桂酸（英文名称：3-(3-chloro-4-methoxyphenyl)prop-2-enoic acid）是一种有机芳香酸，CAS 号为 58236-76-3，分子式为 C₁₀H₉ClO₃，分子量为 212.63。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中包含氯原子和甲氧基取代的苯环，以及丙烯酸侧链，赋予其独特的化学活性和溶解性（微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、DMSO）。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为肉桂酸衍生物，在生物化学研究中具有重要作用。其结构中的共轭双键和极性基团使其能够参与多种有机合成反应，如酯化、缩合和亲电取代。此外，其苯环上的取代基可能影响生物体内信号通路的调控，因此在药物中间体和生物活性分子开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氯-4-甲氧基肉桂酸广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗炎、抗肿瘤化合物的关键中间体；在农药领域，用于构建具有杀菌或除草活性的分子骨架。此外，其衍生物还可用于液晶材料或光敏材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8℃。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。若需溶解，建议使用无水乙醇或 DMSO 作为溶剂，并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，同时提供核磁共振（NMR）和质谱（MS）数据以确证结构。安全信息显示，该物质可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循化学品通用防护规范。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。