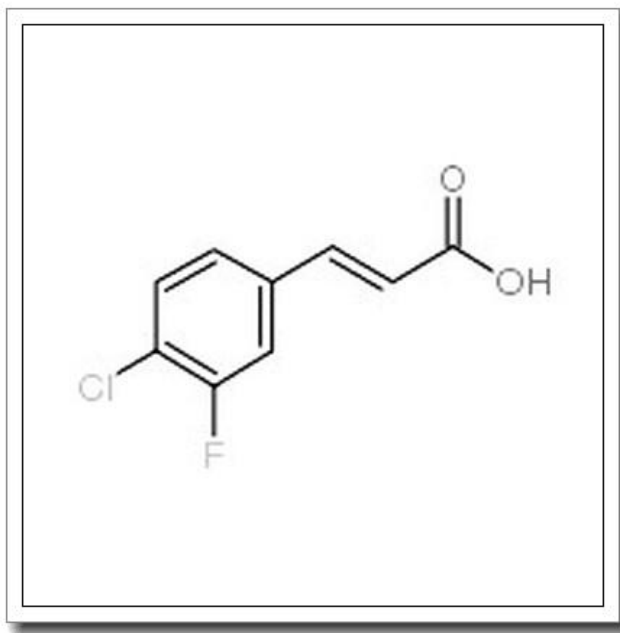


# 4-氯-3-氟肉桂酸

*(E)-3-(4-chloro-3-fluorophenyl)prop-2-enoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(E)-3-(4-chloro-3-fluorophenyl)prop-2-enoic acid
中文名称	4-氯-3-氟肉桂酸
CAS 号	202982-66-9
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> ClF <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	200.594
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-氯-3-氟肉桂酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-氯-3-氟肉桂酸（英文名：(E)-3-(4-chloro-3-fluorophenyl)prop-2-enoic acid）是一种有机芳香酸，CAS 号为 202982-66-9，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>ClF<sub>02</sub>，分子量为 200.594。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有典型的肉桂酸结构特征，苯环上带有氯和氟取代基，赋予其独特的化学性质。其熔点和溶解度数据可根据客户需求提供。

#### 2. 生物化学功能与重要性

4-氯-3-氟肉桂酸是肉桂酸衍生物的重要成员，其结构中卤素原子的引入显著增强了分子的电子效应和生物活性。这类化合物常作为药物中间体或生物活性分子骨架，在抑制酶活性、调节信号通路等方面表现出潜在价值。其氟原子和氯原子的协同作用可优化分子与靶标的结合能力，因此在药物设计和开发中具有重要地位。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗炎、抗肿瘤或抗菌药物的关键中间体；在农药领域，用于构建具有杀虫或杀菌活性的分子；在材料科学中，可作为液晶材料或高分子单体的前体。此外，它也常用于学术研究中的结构修饰和构效关系分析。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处（2-8℃），避免光照和潮湿环境。使用时需在通风橱中操作，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 DMSO、甲醇），水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全数

据表明, 其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。若不慎接触眼睛或皮肤, 应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。

本产品仅供科研或工业用途, 不适用于食品、药品或家庭使用。具体技术参数和定制需求可进一步咨询。