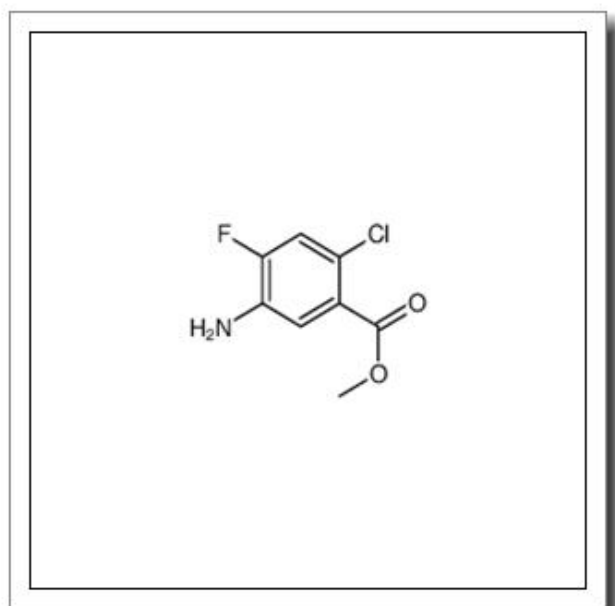


# methyl 5-amino-2-chloro-4-fluorobenzoate

*methyl 5-amino-2-chloro-4-fluorobenzoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-amino-2-chloro-4-fluorobenzoate
中文名称	methyl 5-amino-2-chloro-4-fluorobenzoate
CAS 号	141772-31-8
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> ClFN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	203.598
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基 5-氨基-2-氯-4-氟苯甲酸酯 (methyl 5-amino-2-chloro-4-fluorobenzoate) 是一种重要的有机中间体, 化学式为  $C_8H_7ClFN_2O_2$ , 分子量为 203.598, CAS 号为 141772-31-8。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有氨基、氯和氟取代基, 赋予其独特的化学反应活性, 适用于多种有机合成反应。该物质在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸酯类衍生物, 该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其分子中的氨基和卤素取代基使其成为构建复杂药物分子的关键砌块, 尤其在抗肿瘤、抗菌和抗炎药物的研发中表现出重要价值。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而氯原子则有助于提高其与生物靶标的结合能力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它是制备喹诺酮类抗生素和抗肿瘤药物的重要前体。在农药领域, 可用于合成高效低毒的除草剂和杀虫剂。此外, 它还常用于材料科学中功能分子的设计与合成, 如液晶材料和光电材料的开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以减少暴露风险。开封后应尽快使用, 剩余部分需重新密封保存。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 验证, 确保符合科研和工业应用标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺

激，操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。