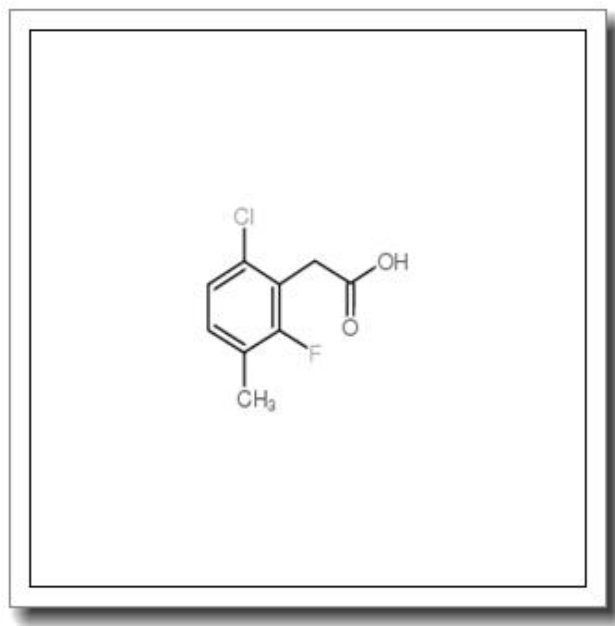


6-氯-2-氟-3-甲基苯乙酸

2-(6-chloro-2-fluoro-3-methylphenyl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(6-chloro-2-fluoro-3-methylphenyl)acetic acid
中文名称	6-氯-2-氟-3-甲基苯乙酸
CAS 号	261762-93-0
分子式	C ₉ H ₈ ClF ₂ O ₂
分子量	202.61
纯度	≥96%

产品说明

6-氯-2-氟-3-甲基苯乙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氯-2-氟-3-甲基苯乙酸 (2-(6-chloro-2-fluoro-3-methylphenyl)acetic acid) 是一种有机芳香羧酸衍生物，化学式为 C₉H₈ClF₀2，分子量 202.61。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，CAS 号为 261762-93-0。其结构中的氯、氟取代基及甲基修饰赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在酸性条件下仍保持稳定。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙酸类化合物，该产品可通过羧基参与酯化、酰胺化等反应，同时芳环上的卤素取代基使其成为重要的医药中间体。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和生物膜穿透性，而氯原子则有助于调节分子与靶标蛋白的相互作用。此类结构常见于非甾体抗炎药 (NSAIDs) 及抗菌剂的研发中。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于药物合成领域，尤其适用于以下场景：

- 3.1 作为关键中间体用于合成氟代苯乙酸类抗炎药物。
- 3.2 在农药化学中用于开发具有除草或杀菌活性的化合物。
- 3.3 在材料科学中可作为液晶材料的修饰基团。
- 3.4 实验室中用于研究卤代芳烃的代谢途径及毒性机制。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：密封保存于干燥、避光环境中，建议温度 2-8℃，长期存放需充惰性气体保护。
- 4.2 使用建议：操作时佩戴防尘口罩、护目镜及丁腈手套，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMF、乙腈），水溶性较差。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：通过 HPLC 检测纯度，批号关联 COA 报告，符合 USP/EP 标准。

5.2 安全信息: 本品对眼睛和呼吸道有刺激性, CAS 号 261762-93-0 列入《中国现有化学物质名录》。泄漏处理需用惰性吸附材料收集, 按危险废弃物处置。

5.3 运输分类: UN 编号未列明, 按一般化学品运输, 避免与强氧化剂混装。

注: 本说明基于现有研究数据编制, 实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。