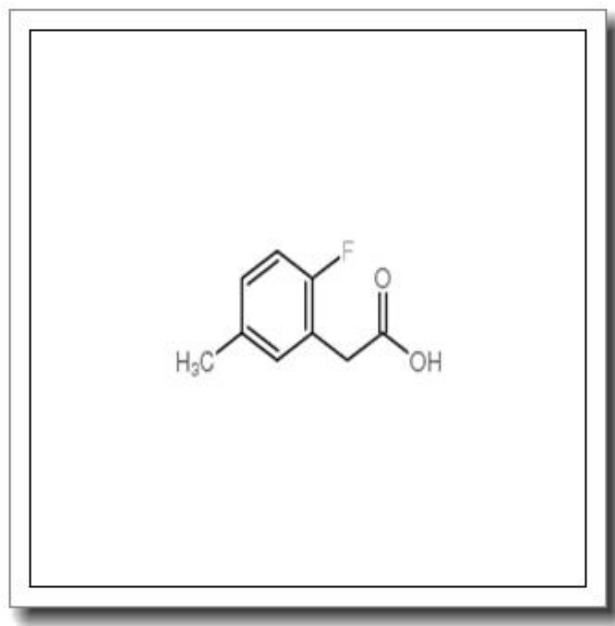


2-氟-5-甲基苯乙酸

2-(2-fluoro-5-methylphenyl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2-fluoro-5-methylphenyl)acetic acid
中文名称	2-氟-5-甲基苯乙酸
CAS 号	203314-27-6
分子式	C ₉ H ₉ F ₀ O ₂
分子量	168.165
纯度	≥96%

产品说明

2-氟-5-甲基苯乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氟-5-甲基苯乙酸（英文名称：2-(2-fluoro-5-methylphenyl)acetic acid）是一种有机芳香族化合物，CAS 号为 203314-27-6，分子式为 C₉H₉F₀O₂，分子量为 168.165。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中包含苯环、氟取代基和乙酸基团，具有典型的羧酸性质，可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙酸的氟代衍生物，2-氟-5-甲基苯乙酸在生物化学研究中具有重要作用。氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性，使其成为药物分子设计和修饰中的重要中间体。该化合物可通过影响酶活性或受体结合参与生物信号传导，在医药研发领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体、有机合成及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为非甾体抗炎药（NSAIDs）或抗菌药物的合成前体
- 用于构建含氟杂环化合物，拓展药物分子库
- 在农药化学中用于开发新型含氟活性成分
- 作为科研试剂，用于氟代芳香族化合物的结构-活性关系研究

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、密闭条件下储存，温度控制在 2-8℃。长期保存需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用极性有机溶剂，若需水相反应，可先溶于少量 DMSO 再稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 ≥96%，水分含量 ≤0.5%，重金属含量符合行业标准。安全信息：

- 危险类别: 刺激性物质 (Category 2)
- 安全操作: 避免与强氧化剂接触, 远离热源和明火
- 应急处理: 皮肤接触时立即用大量清水冲洗, 眼睛接触需用生理盐水冲洗并就医
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置

本产品仅供科研用途, 不适用于医药、食品或家庭用途。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。