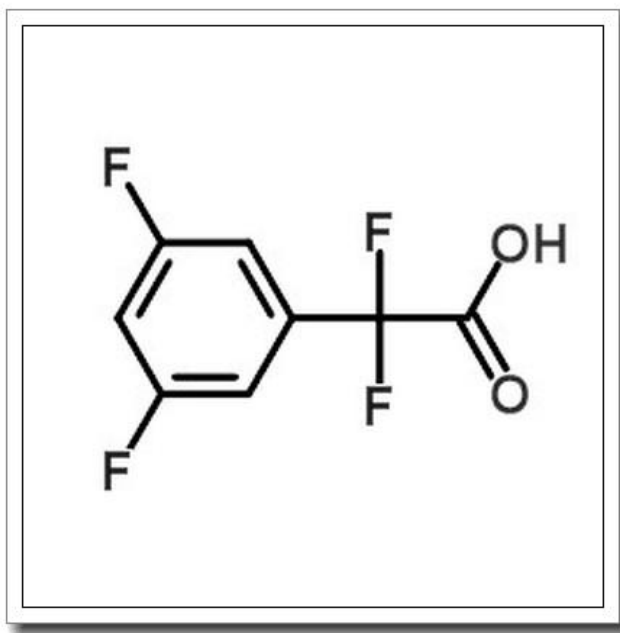


(3,5-Difluorophenyl)(difluoro)acetic acid

(3, 5-Difluorophenyl) (difluoro)acetic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | (3, 5-Difluorophenyl) (difluoro)acetic acid |
| 中文名称 | (3, 5-Difluorophenyl) (difluoro)acetic acid |
| CAS 号 | 208259-48-7 |
| 分子式 | C ₈ H ₄ F ₄ O ₂ |
| 分子量 | 208. 11 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

(3, 5-二氟苯基)(二氟)乙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(3, 5-二氟苯基)(二氟)乙酸 (CAS 号: 208259-48-7) 是一种含氟有机羧酸, 分子式为 $C_8H_4F_4O_2$, 分子量为 208.11。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%, 具有显著的酸性和亲脂性。其结构中包含二氟甲基和 3, 5-二氟苯基团, 赋予其独特的电子效应和空间位阻, 适用于多种有机合成与药物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟羧酸衍生物, 该化合物在生物活性分子设计中具有重要作用。氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性、脂溶性和与靶标蛋白的结合能力。其羧酸基团可作为关键药效团或中间体, 用于构建酶抑制剂、受体调节剂等生物活性分子, 尤其在抗炎、抗肿瘤药物研发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体合成和有机化学研究。具体用途包括:

- 作为含氟药物 (如 DPP-4 抑制剂类降糖药) 的关键合成中间体;
- 用于构建含氟杂环化合物或肽类衍生物;
- 在材料科学中作为含氟功能单体的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。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, 该产品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 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 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全信息提示:

- 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜;

- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。更多技术参数请参阅随附的分析证书（COA）。