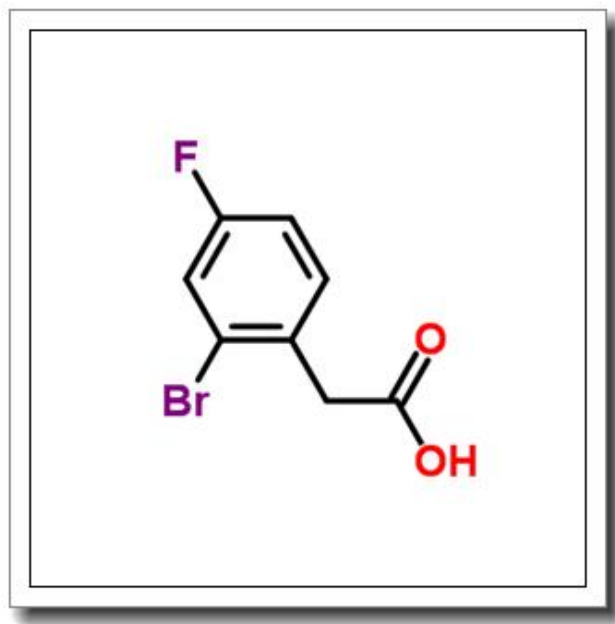


2-溴-4-氟苯乙酸

2-Bromo-4-Fluorophenylacetic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-4-Fluorophenylacetic Acid
中文名称	2-溴-4-氟苯乙酸
CAS 号	61150-59-2
分子式	C ₈ H ₆ BrF ₀₂
分子量	233.034
纯度	≥ 96%

产品说明

2-溴-4-氟苯乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-4-氟苯乙酸 (2-Bromo-4-Fluorophenylacetic Acid) 是一种有机芳香酸衍生物, 化学式为 $C_8H_6BrFO_2$, 分子量为 233.034, CAS 号为 61150-59-2。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的溴和氟取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在有机合成中具有较高的反应活性。该化合物微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

2-溴-4-氟苯乙酸是医药和农药中间体合成中的重要砌块。其苯乙酸骨架和卤素取代基使其能够参与多种偶联反应、酯化反应及亲核取代反应, 广泛应用于活性分子结构修饰。在药物研发中, 该化合物常用于构建非甾体抗炎药 (NSAIDs) 和抗菌剂的母核结构, 同时也是研究酶抑制剂和受体配体的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体: 用于合成氟代苯乙酸类衍生物, 如抗炎、抗肿瘤药物前体。
- 农药化学: 作为除草剂和杀菌剂的合成原料。
- 材料科学: 参与功能高分子材料的改性研究。
- 科研领域: 作为标准品或对照品用于分析检测方法开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境需配备通风设施, 废弃处置需符合当地环保法规。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。安全信息如下:

- 危险类别: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或误食有害。

- 安全措施: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若吸入, 移至空气新鲜处并就医。
- 运输规范: 按非危险化学品运输, 但需避免剧烈碰撞和高温。

本品仅供科研或工业用途, 不适用于食品、药品或家庭使用。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。