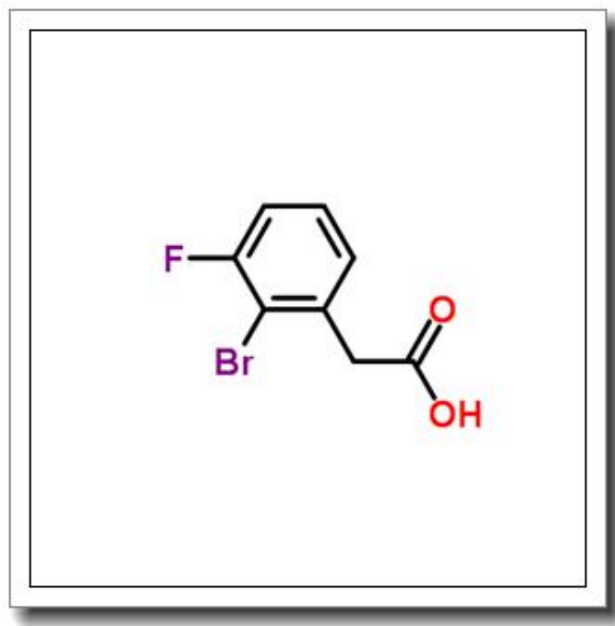


# 2-溴-3-氟苯乙酸

*(2-Bromo-3-Fluoro-Phenyl)-Acetic Acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-Bromo-3-Fluoro-Phenyl)-Acetic Acid
中文名称	2-溴-3-氟苯乙酸
CAS 号	958454-33-6
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> BrF <sub>02</sub>
分子量	233.034
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-溴-3-氟苯乙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-3-氟苯乙酸 ((2-Bromo-3-Fluoro-Phenyl)-Acetic 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 958454-33-6。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有苯环上溴和氟取代基团的独特结构特征。其羧酸基团和卤素取代模式使其在化学反应中表现出高活性, 尤其在亲电取代和偶联反应中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙酸类化合物的卤代衍生物, 2-溴-3-氟苯乙酸在药物化学和材料科学中具有关键作用。溴原子和氟原子的引入显著增强了分子的电子效应和空间位阻, 使其成为构建复杂药物分子的重要中间体。其羧酸基团可进一步衍生为酯、酰胺或酮类结构, 在调节化合物脂溶性和生物活性方面发挥重要作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发领域, 尤其用于非甾体抗炎药 (NSAIDs) 和抗肿瘤化合物的合成。在材料科学中, 可用作液晶材料的改性单体或有机光电材料的合成前体。此外, 在农药化学中, 其衍生物可作为杀菌剂或除草剂的活性成分。具体实验用途包括 Suzuki 偶联反应、Ullmann 缩合反应等交叉偶联反应的底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $2-8^{\circ}C$  的干燥避光环境中密封保存, 长期储存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。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, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水, 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 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护眼镜、防尘口罩及丁腈手套。如

发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地危险化学品处理法规，不可直接排入下水道。

(全文共计 498 字)