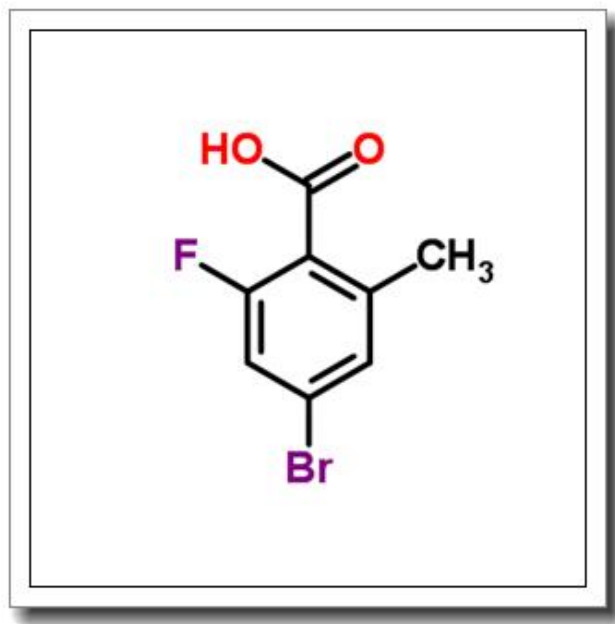


4-溴-2-氟-6-甲基苯甲酸

4-bromo-2-fluoro-6-methylbenzoic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 4-bromo-2-fluoro-6-methylbenzoic acid |
| 中文名称 | 4-溴-2-氟-6-甲基苯甲酸 |
| CAS 号 | 1242157-23-8 |
| 分子式 | C ₈ H ₆ BrF ₀₂ |
| 分子量 | 233.034 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-氟-6-甲基苯甲酸 (4-bromo-2-fluoro-6-methylbenzoic acid) 是一种有机芳香羧酸衍生物，其化学式为 $C_8H_6BrFO_2$ ，分子量为 233.034。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 1242157-23-8，纯度通常不低于 96%。其结构中含有溴、氟和甲基取代基，赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成中表现出较高的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸衍生物，该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其氟和溴原子的引入可增强分子的脂溶性和代谢稳定性，使其成为药物分子设计中的重要中间体。此外，甲基的引入可能影响分子与靶标蛋白的相互作用，为结构活性关系研究提供重要参考。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗炎或抗菌药物。在农药领域，其衍生物可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外，在材料科学中，它可用于合成功能性高分子材料或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C，长期保存需充入惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂如 DMF 或 DMSO，并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。可能含有微量杂质，建议使用前进行进一步纯化。该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。购买和使用者应具备相关化学知识，并在专业人士指导下操作。