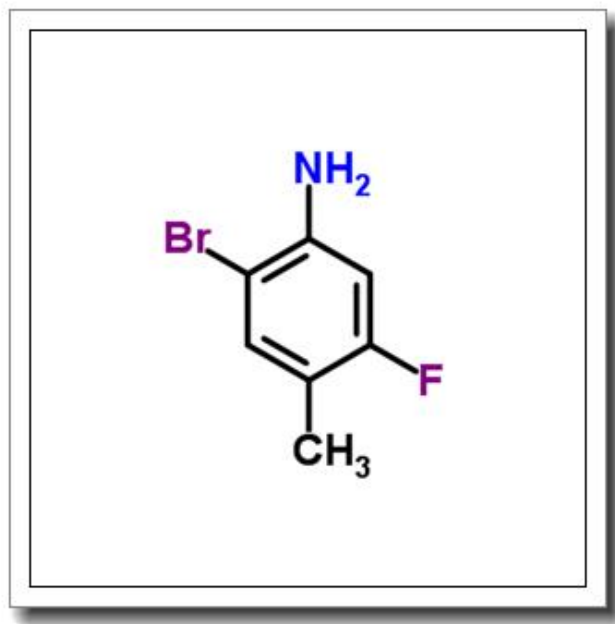


# 2-溴-5-氟-4-甲基苯胺

*2-Bromo-5-fluoro-4-methylaniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-5-fluoro-4-methylaniline
中文名称	2-溴-5-氟-4-甲基苯胺
CAS 号	202865-78-9
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> BrFN
分子量	204.04
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-溴-5-氟-4-甲基苯胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-氟-4-甲基苯胺 (2-Bromo-5-fluoro-4-methylaniline) 是一种芳香胺类有机化合物, 化学式为  $C_7H_7BrFN$ , 分子量为 204.04。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, CAS 号为 202865-78-9, 纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中的溴、氟取代基及甲基赋予其独特的反应活性, 使其成为有机合成中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯胺衍生物, 该化合物可通过亲核取代、偶联反应等参与复杂分子的构建。氟原子的引入增强了其脂溶性和代谢稳定性, 而溴原子则为后续官能团化提供了活性位点。这些特性使其在药物化学和材料科学中具有重要价值, 尤其适用于靶向分子的设计与合成。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体、农药合成及功能材料研发领域。在药物开发中, 常用于构建含氟杂环或芳环结构, 如抗肿瘤、抗感染药物的活性分子片段。此外, 还可作为液晶材料、光电材料的修饰基团, 或用于金属催化反应的配体合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

需密封保存于阴凉干燥处, 推荐温度为  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。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, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等有机溶剂, 水溶性较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 并提供批次相关的 COA (质量分析证书)。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理并按照危险废弃物处置规范回收。

注：本说明仅限科研用途，不适用于食品、药品或化妆品直接生产。使用者应具备相关化学实验资质并遵守当地法规。