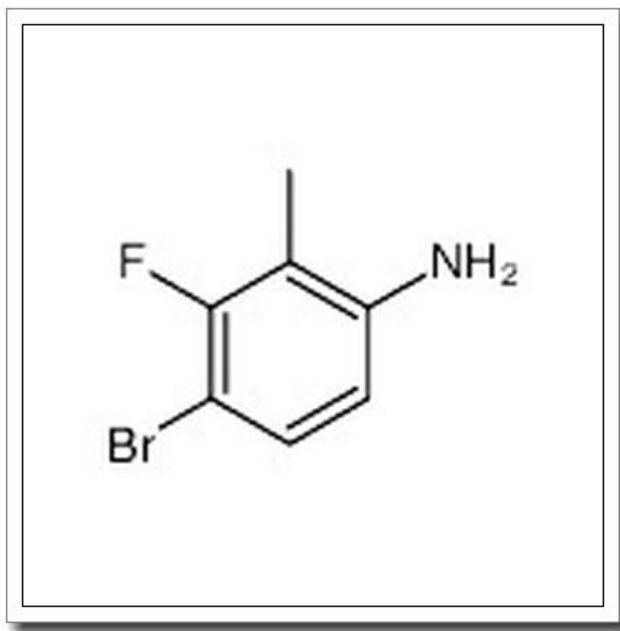


4-Bromo-3-fluoro-2-methylaniline

4-Bromo-3-fluoro-2-methylaniline



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------|
| 化学名称 | 4-Bromo-3-fluoro-2-methylaniline |
| 中文名称 | 4-Bromo-3-fluoro-2-methylaniline |
| CAS 号 | 127408-03-1 |
| 分子式 | C ₇ H ₇ BrFN |
| 分子量 | 204.04 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

4-溴-3-氟-2-甲基苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-3-氟-2-甲基苯胺 (4-Bromo-3-fluoro-2-methylaniline) 是一种有机芳香胺化合物, CAS 号为 127408-03-1, 分子式为 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, 纯度高于 96%。其结构中含有溴、氟和甲基取代基, 赋予其独特的化学性质, 如较高的反应活性和选择性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯胺衍生物, 该化合物在生物化学研究中具有重要作用。其结构中的卤素取代基 (溴和氟) 可增强分子的电子效应和稳定性, 使其成为药物中间体和生物活性分子设计中的关键砌块。此外, 氟原子的引入可改善化合物的脂溶性和代谢稳定性, 在药物研发中具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-3-氟-2-甲基苯胺广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 该化合物还可用于功能材料的合成, 如液晶材料和有机光电材料。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、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°C, 长期保存建议充氮保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并严格控制杂质含量。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激, 使用时应严格遵守实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理, 避免环境污染。