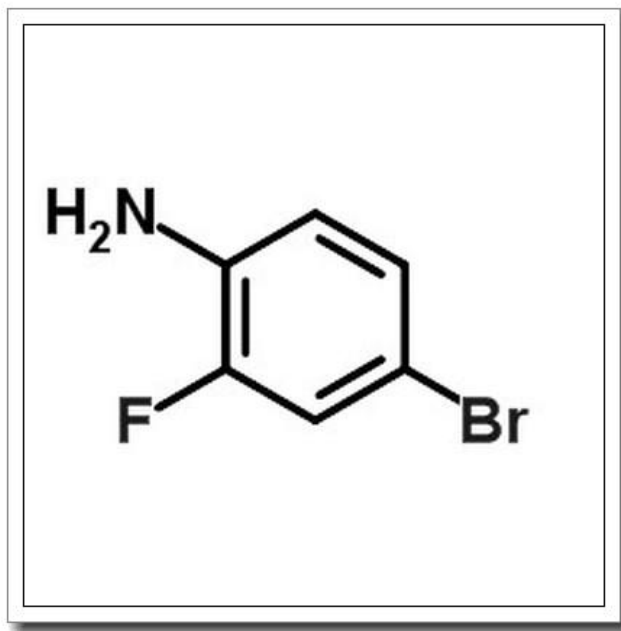


4-溴-2-氟苯胺

4-Bromo-2-fluoroaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2-fluoroaniline
中文名称	4-溴-2-氟苯胺
CAS 号	367-24-8
分子式	C ₆ H ₅ BrFN
分子量	190.013
纯度	>96%

产品说明

4-溴-2-氟苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-氟苯胺 (4-Bromo-2-fluoroaniline) 是一种有机芳香胺化合物，化学式为 C_6H_5BrFN ，分子量为 190.013，CAS 号为 367-24-8。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中包含溴和氟两种卤素取代基，赋予其独特的电子效应和反应活性，使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

4-溴-2-氟苯胺作为苯胺衍生物，是合成多种医药中间体和功能材料的关键原料。其卤素取代基使其易于参与亲核取代、偶联反应等，在构建复杂分子骨架时表现出高效性和选择性。此外，氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，在药物设计中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的重要中间体；在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂；在材料科学中，可作为液晶材料或光电功能材料的合成前体。此外，它还常用于学术研究中的有机反应机理探索和新化合物开发。

4. 储存条件与使用建议

4-溴-2-氟苯胺应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，建议温度控制在 2-8° C，避免与氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风良好的条件下操作，佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷，但在水中溶解度较低。

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)。其安全数据表 (MSDS) 标明其为有害化学品，可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激。操

作时应避免吸入粉尘或直接接触，如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议交由专业机构处理。