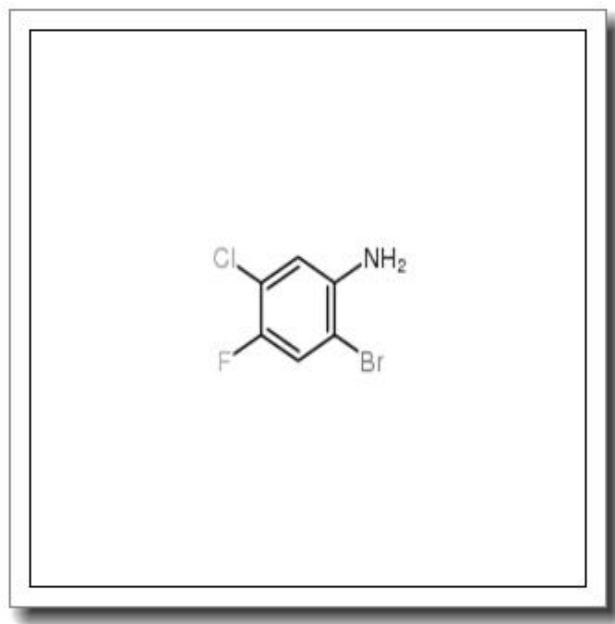


# 2-溴-4-氟-5-氯苯胺

*2-Bromo-5-chloro-4-fluoroaniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-5-chloro-4-fluoroaniline
中文名称	2-溴-4-氟-5-氯苯胺
CAS 号	85462-59-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> BrClFN
分子量	224.458
纯度	≥ 96%

## 产品说明

2-溴-4-氟-5-氯苯胺 (2-Bromo-5-chloro-4-fluoroaniline) 是一种重要的卤代苯胺类有机化合物, CAS 号为 85462-59-5, 分子式为  $C_6H_4BrClFN$ , 分子量为 224.458。本品为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有芳胺类化合物的典型化学性质, 可参与重氮化、偶联等反应, 是医药和农药合成中的关键中间体。

### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-4-氟-5-氯苯胺是一种多卤代苯胺衍生物, 其分子结构中包含溴、氟、氯三种卤素原子, 赋予其较高的反应活性和电子效应。该化合物在常温下稳定, 但需避光保存, 易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷, 微溶于水。其熔点和沸点数据需参考具体实验测定值。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为芳胺类化合物, 该物质可通过修饰成为药物分子的核心结构, 尤其在抗肿瘤、抗菌药物的研发中具有重要价值。其卤素取代模式可显著影响生物活性, 常用于结构-活性关系 (SAR) 研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 医药中间体: 合成含氟喹诺酮类抗生素或抗肿瘤药物的关键前体。
- 农药合成: 用于制备高效低毒除草剂或杀虫剂的卤代苯胺类衍生物。
- 材料科学: 作为有机光电材料的合成砌块。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $2-8^{\circ}C$ 、干燥避光条件下密封保存, 避免与氧化剂、强酸接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。开封后建议充氮保护以延长保存期限。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 并提供 COA 分析证书。安全信息需注意:

- 危险类别: 皮肤致敏物 (类别 1), 吞咽有毒 (类别 3)。

- 应急处理: 皮肤接触时立即用肥皂水冲洗, 误食需就医。
- 运输分类: UN2811, 6.1 类危险品。

废弃物处理需符合当地环保法规, 建议通过专业化学品回收机构处置。