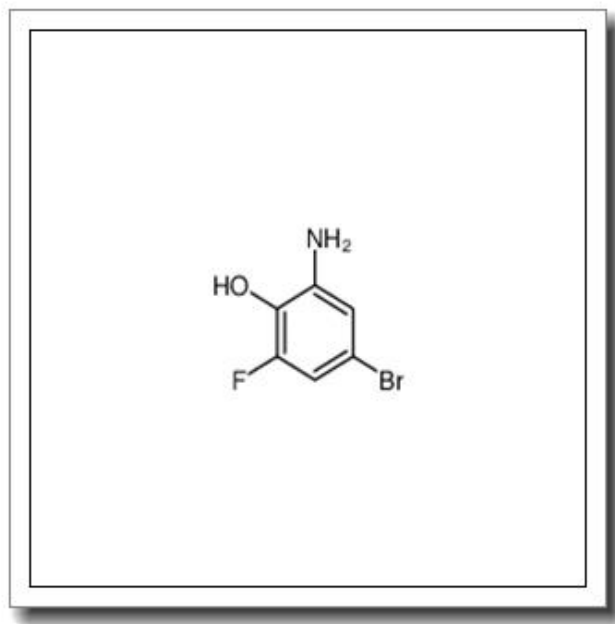


## 2-氨基-4-溴-6-氟苯酚

*2-Amino-4-bromo-6-fluorophenol*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-4-bromo-6-fluorophenol
中文名称	2-氨基-4-溴-6-氟苯酚
CAS 号	182499-89-4
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> BrFO
分子量	206.012
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氨基-4-溴-6-氟苯酚产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-4-溴-6-氟苯酚 (2-Amino-4-bromo-6-fluorophenol) 是一种含卤素取代基的苯酚衍生物, 化学式为  $C_6H_5BrFO$ , 分子量 206.012。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末, CAS 号为 182499-89-4, 纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中的氨基、溴和氟官能团赋予其独特的化学性质, 包括较高的反应活性和选择性, 适用于多种有机合成及药物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为多官能团芳香族化合物, 该物质在生物化学领域具有重要作用。氨基和酚羟基使其可作为配体或中间体参与金属络合反应; 溴原子和氟原子的引入增强了其脂溶性和生物膜穿透能力, 在药物分子设计中常用于优化药代动力学特性。其结构特征使其成为构建复杂杂环化合物 (如苯并噁唑、苯并噻唑) 的关键前体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品常用于抗菌、抗肿瘤活性分子的结构修饰; 在材料科学领域, 可作为功能高分子材料的单体或交联剂。具体用途包括: 1) 合成氟代喹诺酮类抗生素的中间体; 2) 制备荧光探针的骨架结构; 3) 用于有机催化反应中的手性助剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥惰性气体环境下长期储存, 短期使用可存放于  $2-8^{\circ}C$ 。开封后需充氮密封保存。使用时需在通风橱中操作, 避免与强氧化剂、强酸接触。溶解性测试表明, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水 (需超声辅助)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据: 1) GHS 分类为皮肤致敏 (Category 1)、急性毒性 (口服 Category 4); 2) 操作时应佩戴

防护手套、护目镜及防尘口罩；3) 若接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品管理条例。

(注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。)