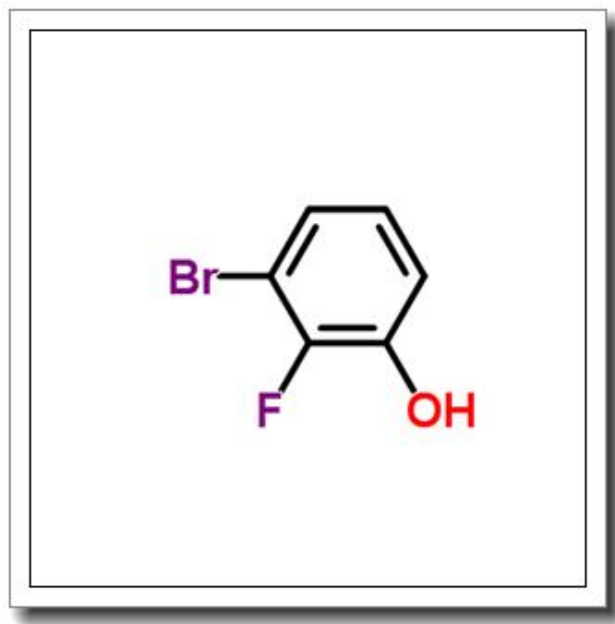


# 3-溴-2-氟苯酚

*3-Bromo-2-fluorophenol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-2-fluorophenol
中文名称	3-溴-2-氟苯酚
CAS 号	156682-53-0
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> BrFO
分子量	190.998
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-溴-2-氟苯酚 (3-Bromo-2-fluorophenol) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-2-氟苯酚是一种有机卤代酚类化合物，化学式为  $C_6H_4BrFO$ ，分子量为 190.998。其 CAS 号为 156682-53-0，常温下为白色至淡黄色结晶或粉末，具有酚类化合物的典型特性。该产品纯度  $\geq 96\%$ ，可通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 验证。其结构中同时含有溴和氟取代基，使其具有独特的电子效应和空间位阻，适合作为有机合成中间体或修饰基团。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为卤代酚衍生物，3-溴-2-氟苯酚在生物化学领域常用于修饰生物活性分子，尤其是药物分子中的酚羟基。溴原子的引入可增强化合物的亲电性，而氟原子的存在能改善其代谢稳定性和脂溶性。这类结构在抗菌剂、抗肿瘤药物及农药活性分子的研发中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成含氟药物（如抗生素或激酶抑制剂）的关键中间体。在农药化学中，可用于构建新型杀虫剂或除草剂的酚类骨架。此外，在有机光电材料合成中，其卤素取代基可作为进一步偶联反应的活性位点。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $2-8^{\circ}C$  的干燥避光环境中储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免与强氧化剂、强碱接触。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于甲醇、乙醚等有机溶剂，难溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构，批次纯度通过 HPLC 检测。安全数据表明，其对皮肤和眼睛有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接

触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议采用专业焚烧法降解。

（注：以上信息基于实验室环境数据，实际应用需结合具体实验条件调整。）