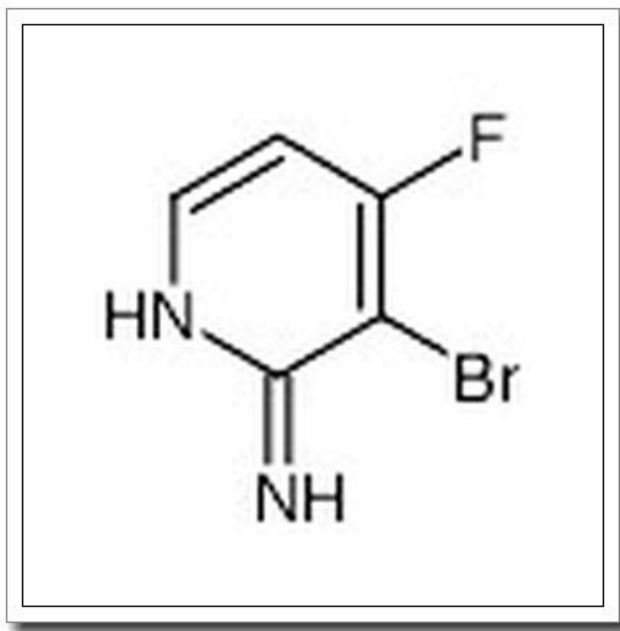


# 3-bromo-4-fluoropyridin-2-amine

*3-bromo-4-fluoropyridin-2-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-4-fluoropyridin-2-amine
中文名称	3-bromo-4-fluoropyridin-2-amine
CAS 号	1417407-29-4
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>4</sub> BrFN <sub>2</sub>
分子量	191.001
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-4-氟吡啶-2-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-4-氟吡啶-2-胺 (3-bromo-4-fluoropyridin-2-amine) 是一种含卤素取代的吡啶衍生物，化学式为  $C_5H_4BrFN_2$ ，分子量为 191.001，CAS 号为 1417407-29-4。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的芳香胺特性。其结构中的溴和氟原子赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，3-溴-4-氟吡啶-2-胺在药物化学和材料科学中具有显著价值。其分子结构中的氨基和卤素位点为后续修饰提供了关键反应位点，常用于构建杂环骨架或作为靶向药物的前体。在生物活性分子设计中，此类结构常与酶活性中心或受体结合位点相互作用，表现出潜在的抗菌、抗肿瘤或神经调节活性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和精细化工领域。在医药领域，它是合成抗感染药物、激酶抑制剂的重要中间体；在材料科学中，可用于制备荧光标记物或液晶材料。此外，在农药和兽药研发中，其衍生物可能作为高效低毒活性成分的候选结构。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在  $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品管理条例，禁止直接排放至环境中。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验验证。产品规格可能因批次调整, 请以实际质检报告为准。)