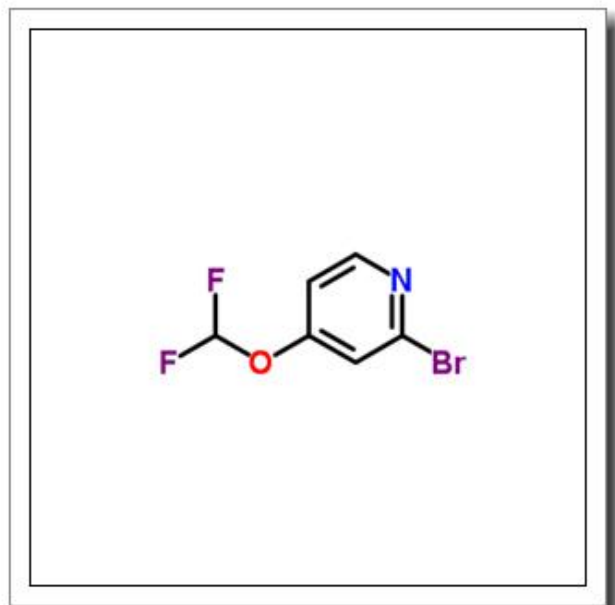


# 2-Bromo-4-(difluoromethoxy)pyridine

*2-Bromo-4-(difluoromethoxy)pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-4-(difluoromethoxy)pyridine
中文名称	2-溴-4-(二氟甲氧基)吡啶
CAS 号	1206984-48-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> BrF <sub>2</sub> N <sub>0</sub>
分子量	224.003
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-Bromo-4-(difluoromethoxy)pyridine 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-Bromo-4-(difluoromethoxy)pyridine 是一种有机溴化合物，化学式为  $C_6H_4BrF_2NO$ ，分子量为 224.003，CAS 号为 1206984-48-6。该化合物以吡啶环为核心结构，在 2 位引入溴原子，4 位连接二氟甲氧基团，赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。其纯度  $\geq 96\%$ ，常温下呈白色至类白色结晶或粉末状，易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙腈等，但对湿气敏感，需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为含氟吡啶衍生物，该化合物因其卤素和氟烷氧基的协同作用，表现出显著的生物活性。溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的反应性，而二氟甲氧基则能调节分子脂溶性和代谢稳定性，使其在药物化学中成为关键的中间体。其结构特性对靶标蛋白的亲合力和选择性调控具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药和农药研发领域。在药物设计中，常用于构建抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物的核心骨架；在农用化学品中，可作为杀菌剂或杀虫剂的活性片段。此外，其也是有机合成中 C-C 偶联反应（如 Suzuki 反应）的重要前体，用于构建复杂杂环体系。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的干燥环境中避光储存，开封后需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温以避免结露，操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套、护目镜。溶解时优先选择无水溶剂，若需长期保存，建议分装后密封。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 确证结构。安全数据表明，其对皮肤、眼睛有刺激性，吸入或误食可能造成呼吸道和消化道损伤。应急处理需参照 GHS 标

准：接触皮肤时立即用肥皂水冲洗，吸入则转移至空气新鲜处。废弃物应作为有害化学废料处置，遵守当地环保法规。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需进一步验证。