

2,6-DIBROMO-4-FLUOROPYRIDINE

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 6-DIBROMO-4-FLUOROPYRIDINE
产品目录号	
CAS 号	1214344-15-6
分子式	C5H2Br2FN
分子量	254. 8824832
纯度	>96%

产品说明

2,6-二溴-4-氟吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,6-二溴-4-氟吡啶 (CAS 号: 1214344-15-6) 是一种卤代吡啶衍生物, 分子式为 $C_5H_2Br_2FN$, 分子量 254.88。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有显著的卤素取代特性。其结构中 2,6 位的溴原子与 4 位的氟原子赋予分子高反应活性, 适用于亲核取代、偶联反应等有机合成场景。该化合物在常温下稳定, 但需避免光照和潮湿环境。

2. 生物化学功能与重要性

作为多卤代吡啶类化合物, 2,6-二溴-4-氟吡啶是构建复杂杂环骨架的关键中间体。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和生物膜穿透性, 而溴原子则为后续官能团化提供反应位点。这类结构在药物化学中尤为重要, 常用于抗菌剂、激酶抑制剂等活性分子的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和材料科学领域。在医药方向, 它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的重要砌块; 在材料领域, 可用于制备有机电致发光材料 (OLED) 或液晶显示材料的核心结构。实验室中常用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等钯催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、惰性气体 (如氩气) 保护下避光保存, 开封后需充氮密封。使用前需恢复至室温以避免结露。操作时应佩戴防毒面具、丁腈手套及护目镜, 在通风橱中进行称量与反应。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 确保纯度 >96%, 批次间提供 COA 分析报告。该物质对眼睛、皮肤有刺激性, 可能引起呼吸道过敏 (H317 警示)。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就

医。废弃处理需遵循当地危险化学品管理条例，禁止直接排入下水道。运输分类为 UN 2811（6.1 类危险品），须贴有毒物质标识。

（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。）