

# 2,4-Dibromo-6-fluoro-3-pyridinol

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dibromo-6-fluoro-3-pyridinol
产品目录号	
CAS 号	1421602-80-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>2</sub> Br <sub>2</sub> FNO
分子量	270.882
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,4-二溴-6-氟-3-吡啶醇产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,4-二溴-6-氟-3-吡啶醇 (CAS 号: 1421602-80-3) 是一种含卤素取代的吡啶衍生物, 分子式为  $C_5H_2Br_2FN_0$ , 分子量 270.882。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度 >96%, 具有显著的电子效应和空间位阻特性。其结构中的溴原子和氟原子赋予分子高反应活性, 使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的修饰衍生物, 本产品可通过卤素键参与亲核取代反应, 或通过羟基进行酯化、醚化等修饰。其氟原子的引入增强了化合物的脂溶性和代谢稳定性, 在药物设计中被广泛用于先导化合物的结构优化。此外, 溴原子的存在使其可作为荧光探针或生物标记物的合成前体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域: 医药研发中作为抗菌剂或抗肿瘤药物的关键中间体; 农药化学中用于合成高效杀虫剂; 材料科学中作为功能高分子材料的改性单体。具体用途包括 Suzuki 偶联反应的底物、金属催化反应的配体构建, 以及作为分子探针用于生物成像研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需在干燥环境中尽快使用, 避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 微溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证, 确保纯度 >96%。安全数据表明其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。如意外接触眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合危险化学品处置规范, 不可直接排入下水道。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)