

2,5-Dibromo-4-methoxypyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-Dibromo-4-methoxypyridine
产品目录号	
CAS 号	1211520-71-6
分子式	C ₆ H ₅ Br ₂ N ₁ O
分子量	266.918
纯度	>96%

产品说明

2,5-二溴-4-甲氧基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,5-二溴-4-甲氧基吡啶 (CAS 号: 1211520-71-6) 是一种溴代甲氧基吡啶衍生物, 分子式为 $C_6H_5Br_2NO$, 分子量 266.918。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有典型的卤代芳香化合物特性, 包括较高的化学稳定性和适度的极性。其结构中溴原子的强吸电子效应与甲氧基的供电子效应共同影响其反应活性, 使其成为有机合成中重要的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成砌块, 用于构建更复杂的杂环体系。其吡啶环结构可参与配位作用, 而溴原子易发生亲核取代反应, 因此在药物化学中常用于靶向分子的结构修饰。此外, 甲氧基的引入增强了化合物的脂溶性, 使其在跨膜运输研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品常用于抗肿瘤、抗病毒药物的先导化合物合成; 在材料科学领域, 可作为有机发光二极管 (OLED) 材料的合成前体; 在农用化学品中用于开发新型杀虫剂。具体用途包括但不限于: Suzuki 偶联反应的底物、金属催化交叉偶联反应的溴代试剂, 以及作为荧光探针的修饰基团。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存, 有效期 24 个月。开封后需充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷, 微溶于甲醇, 不溶于水。推荐工作浓度为 1-10 mM (需根据具体实验体系优化)。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10 ppm。该化合物对眼睛、皮肤有刺激性, 可能造成呼吸道灼伤 (GHS 分类: H315-H319-H335)。若不慎接触, 应立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，建议采用专业焚烧法降解。

（注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请务必查阅最新文献并开展小试实验。）