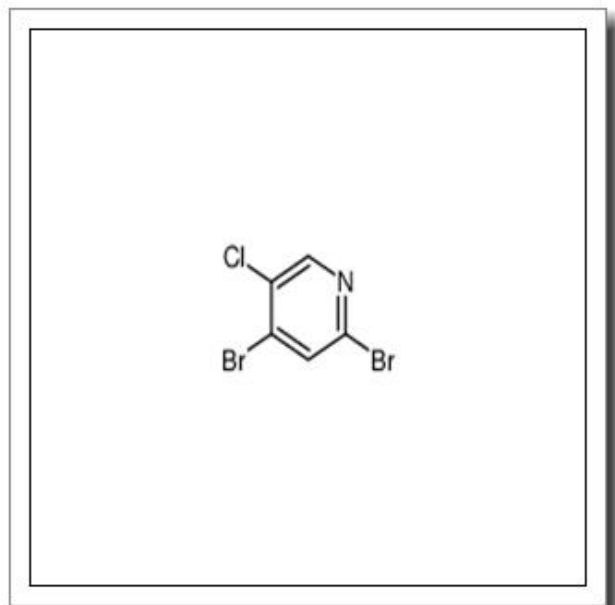


Pyridine, 2,4-dibromo-5-chloro

Pyridine, 2,4-dibromo-5-chloro



产品基本信息

属性	值
化学名称	Pyridine, 2,4-dibromo-5-chloro
中文名称	Pyridine, 2,4-dibromo-5-chloro
CAS 号	875232-70-5
分子式	C ₅ H ₂ Br ₂ ClN
分子量	271.337
纯度	≥96%

产品说明

2,4-二溴-5-氯吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,4-二溴-5-氯吡啶 (Pyridine, 2,4-dibromo-5-chloro) 是一种卤代吡啶衍生物, CAS 号为 875232-70-5, 分子式为 $C_5H_2Br_2ClN$, 分子量 271.337。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的吡啶环结构, 同时含有溴和氯取代基, 赋予其独特的反应活性和电子特性。该化合物在有机溶剂 (如二氯甲烷、乙醇) 中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为多卤代吡啶类化合物, 2,4-二溴-5-氯吡啶在有机合成中表现出显著的亲电取代反应活性, 尤其是其溴原子可作为 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应的活性位点。其结构中的氯原子进一步增强了分子在医药中间体合成中的可修饰性, 是构建复杂杂环化合物的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于药物研发、农药合成及材料科学领域。在医药化学中, 常用于抗肿瘤、抗病毒药物的结构修饰; 在农药领域, 可作为杀菌剂或杀虫剂的前体; 在材料科学中, 可用于合成有机发光二极管 (OLED) 的配体或功能化聚合物单体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。实验操作需在通风橱中进行, 废弃物需按危险化学品规范处置。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 同时提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 分析报告。根据 GHS 分类, 该化合物可能造成皮肤刺激 (H315)、严重眼损伤 (H318) 和特定靶器官毒性 (H335)。安全数据表 (SDS) 包含详细毒理学数据及应急处理措施, 使用前请务必查阅。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或食品相关领域。