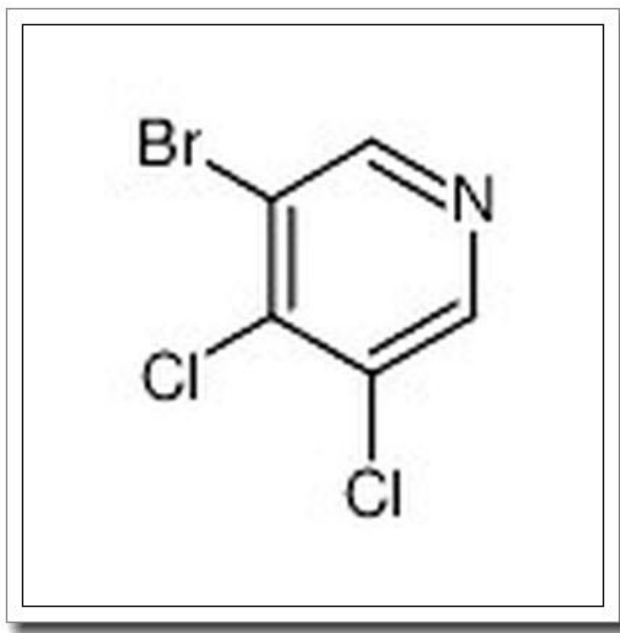


## 3-溴-4,5-二氯吡啶

*3-Bromo-4,5-dichloropyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-4,5-dichloropyridine
中文名称	3-溴-4,5-二氯吡啶
CAS 号	1001056-83-2
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>2</sub> BrCl <sub>2</sub> N
分子量	226.886
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-4, 5-二氯吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-4, 5-二氯吡啶 (3-Bromo-4, 5-dichloropyridine) 是一种卤代吡啶衍生物, 化学式为  $C_5H_2BrCl_2N$ , 分子量 226. 886, CAS 号为 1001056-83-2。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有典型的卤代芳烃特性, 包括较高的化学稳定性和反应活性。其结构中吡啶环上的溴和氯取代基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用于构建杂环化合物和药物分子骨架。吡啶环作为常见的药效团, 其卤代衍生物可通过偶联反应、亲核取代等反应进一步修饰, 广泛应用于激酶抑制剂、抗菌剂和抗病毒药物的研发。溴和氯原子的存在增强了其参与金属催化交叉偶联反应的能力, 是合成复杂生物活性分子的关键砌块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-4, 5-二氯吡啶主要应用于医药研发、农药合成和材料科学领域。在医药中, 它常用于构建抗肿瘤和抗感染药物的核心结构; 在农药领域, 可作为杀虫剂或杀菌剂的中间体; 在材料科学中, 用于合成功能化配体和光电材料。此外, 它还可作为有机合成中的定向官能化试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 在通风橱中操作。避免与强氧化剂、强酸或强碱接触, 以防分解或副反应。开封后建议充氮保护以延长稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循 GHS 标准, 危险代码包括 H315 (皮肤刺激)、H319 (眼刺激) 和 H335 (呼吸道刺激)。如接触皮肤, 立即用大

量清水冲洗；若吸入，移至空气新鲜处并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）