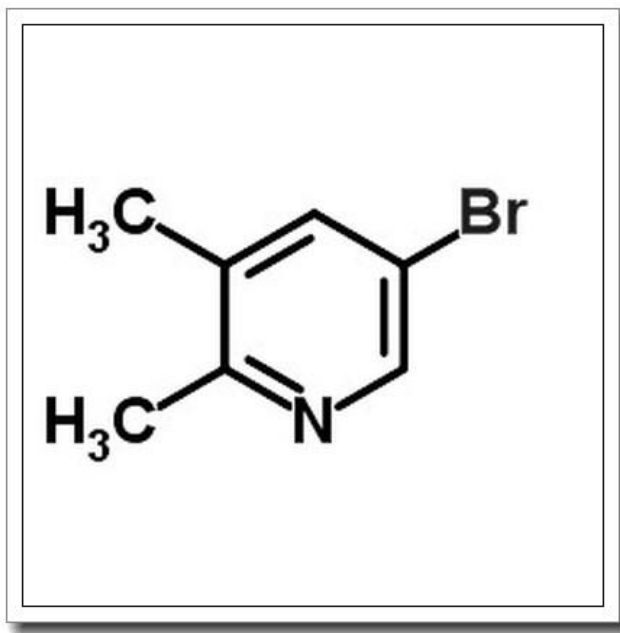


# 2,3-二甲基-5-溴吡啶

*5-Bromo-2,3-dimethylpyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2,3-dimethylpyridine
中文名称	2,3-二甲基-5-溴吡啶
CAS 号	27063-90-7
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> BrN
分子量	186.049
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,3-二甲基-5-溴吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,3-二甲基-5-溴吡啶 (5-Bromo-2,3-dimethylpyridine) 是一种重要的吡啶类有机化合物, 化学式为  $C_7H_8BrN$ , 分子量 186.049, CAS 号为 27063-90-7。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构特征为吡啶环上 2 位和 3 位分别被甲基取代, 5 位被溴原子取代, 这种独特的取代模式赋予其特定的化学反应活性, 尤其在亲电取代和金属催化偶联反应中表现出色。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物在医药和农药中间体合成中具有重要价值。吡啶环是许多生物活性分子的核心结构, 而溴原子的引入为进一步功能化提供了反应位点。2,3-二甲基的立体位阻效应可调节化合物的脂溶性和靶标结合能力, 使其在药物设计 (如激酶抑制剂) 和材料科学 (如配体合成) 中具有广泛应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗感染等药物活性分子;

农药化学: 作为杀菌剂或杀虫剂的结构模块;

材料科学: 参与制备有机发光二极管 (OLED) 的配体或电子传输材料;

科研用途: 在有机合成中作为构建块, 用于 Suzuki 偶联等交叉偶联反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需避光密封保存于干燥环境中, 推荐温度为 2-8°C, 长期储存建议充入惰性气体保护。

使用建议: 操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于乙醇、二氯甲烷等有机溶剂, 水溶性较低, 建议先用少量有机溶剂预溶后再参与反应。

## 5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，GC-MS 和 NMR 确保结构准确性，重金属残留符合 ACS 标准。

安全信息：该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，CAS 号为 27063-90-7，UN 编号未列明。应急处理时需佩戴防护装备，若接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物处理需遵守当地化学品处置法规。

注：本产品仅限科研或工业用途，不可直接用于人体或食品相关领域。具体应用前请查阅最新文献或进行安全评估。