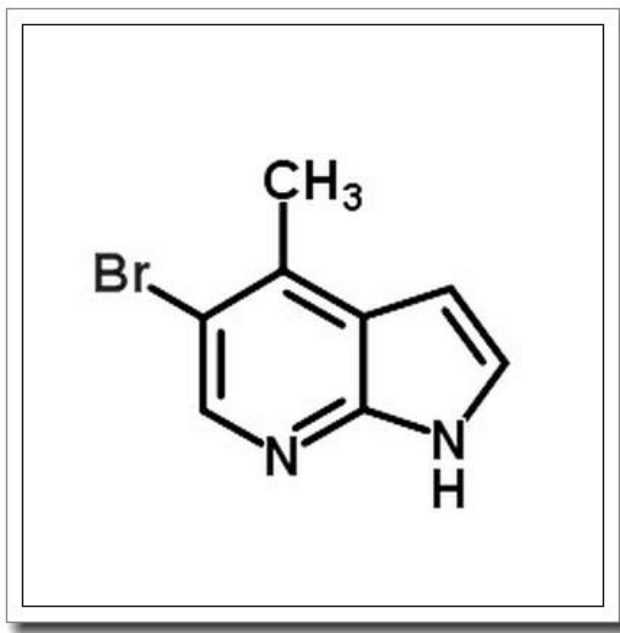


# 5-溴-4-甲基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

*5-Bromo-4-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	5-溴-4-甲基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	1150617-52-9
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> BrN <sub>2</sub>
分子量	211.059
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 5-溴-4-甲基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

英文名称: 5-Bromo-4-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine

CAS 号: 1150617-52-9

分子式: C<sub>8</sub>H<sub>7</sub>BrN<sub>2</sub>

分子量: 211.059

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-4-甲基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶是一种含溴杂环化合物,属于吡咯并吡啶类衍生物。其分子结构包含一个吡咯环与吡啶环的稠合体系,并在4位和5位分别带有甲基和溴取代基。该化合物为白色至浅黄色固体,可溶于常见有机溶剂(如DMSO、甲醇、二氯甲烷等),但在水中溶解度较低。其高纯度和稳定的化学性质使其成为有机合成和药物研发中的重要中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构,在生物活性分子设计中具有重要价值。吡咯并吡啶骨架广泛存在于多种药物分子中,具有潜在的抗肿瘤、抗病毒及激酶抑制活性。溴原子的引入可进一步通过偶联反应扩展其结构多样性,为药物先导化合物的优化提供关键位点。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-4-甲基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为激酶抑制剂或抗肿瘤化合物的合成中间体。
- 有机合成: 通过 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应构建复杂杂环体系。
- 材料科学: 用于功能化材料的分子设计,如光电材料的前体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中,温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。使

用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并尽快完成反应以减少降解风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。

本说明仅供科研使用，不可用于诊断或治疗用途。具体实验方案需根据实际需求调整。