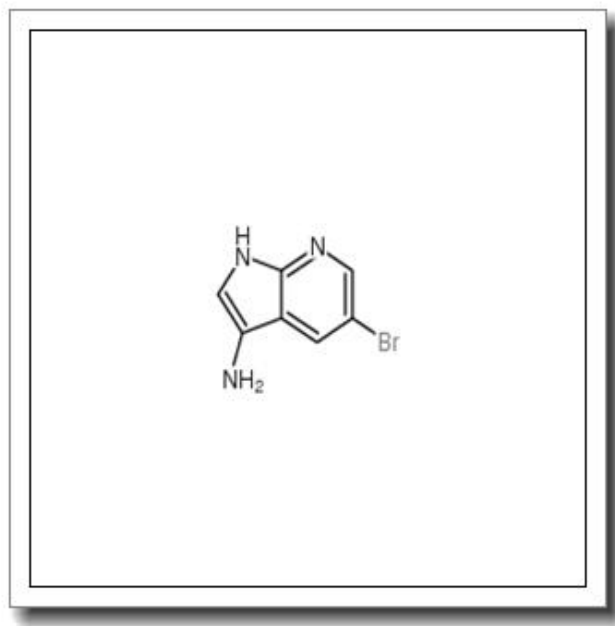


# 5-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-胺

*5-Bromo-1H-pyrrolo[3,4-b]pyridin-3-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-1H-pyrrolo[3,4-b]pyridin-3-amine
中文名称	5-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-胺
CAS 号	507462-51-3
分子式	C7H6BrN3
分子量	212.047
纯度	≥96%

## 产品说明

### 5-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-胺 (CAS 号: 507462-51-3) 是一种含溴杂环化合物, 分子式为  $C_7H_6BrN_3$ , 分子量为 212.047。该化合物属于吡咯并吡啶衍生物, 具有显著的芳香性和电子离域特性。其纯度  $\geq 96\%$ , 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙醇, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构和溴取代基, 在生物化学领域具有重要价值。溴原子的引入增强了分子的反应活性, 使其成为合成复杂生物活性分子的关键中间体。吡咯并吡啶骨架广泛存在于药物分子中, 与多种生物靶点 (如激酶和受体) 具有相互作用潜力, 因此在药物研发中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-胺主要用于医药和农药中间体的合成。在药物化学中, 它是构建抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的重要砌块。例如, 可用于开发激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂。此外, 在材料科学领域, 该化合物可作为有机发光二极管 (OLED) 或光电材料的合成前体。

#### 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  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿和氧化。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 推荐使用 DMSO 作为首选溶剂, 配制溶液后建议短期内使用完毕, 避免反复冻融。

#### 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  $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。提供材料安全数据表（MSDS）备查，用户需遵循当地法规使用和储存。

（注：以上信息基于现有研究数据，实际应用前请进一步验证化合物在特定体系中的适用性。）