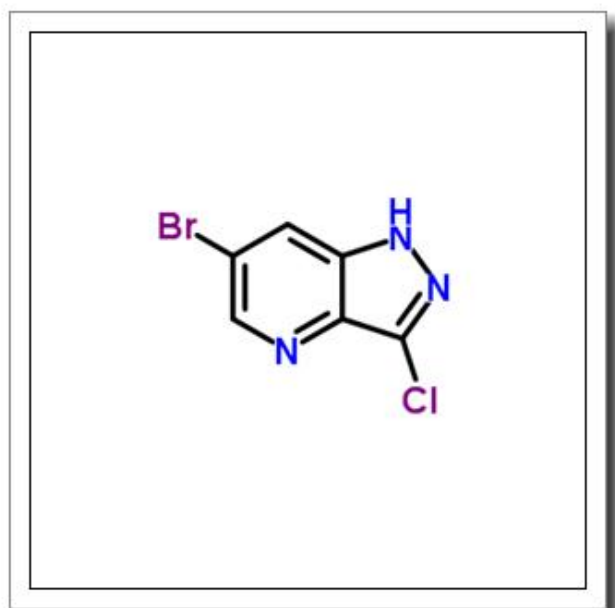


# 6-Bromo-3-chloro-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine

*6-Bromo-3-chloro-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-3-chloro-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine
中文名称	6-溴-3-氯-1H-吡唑并[4,3-b]吡啶
CAS 号	1391123-68-4
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> BrClN <sub>3</sub>
分子量	232.465
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 6-Bromo-3-chloro-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-Bromo-3-chloro-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine 是一种杂环有机化合物，化学式为  $C_6H_3BrClN_3$ ，分子量为 232.465，CAS 号为 1391123-68-4。该化合物属于吡唑并吡啶类衍生物，具有溴和氯双卤素取代基，结构稳定且反应活性高。其纯度为 96% 以上，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、DMF 和甲醇，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药中间体，其吡唑并吡啶骨架在药物化学中具有广泛的应用价值。溴和氯的引入增强了分子的电子亲和性，使其易于参与偶联反应或亲核取代反应，因此在构建复杂生物活性分子时表现出显著优势。其结构特性使其在激酶抑制剂、抗肿瘤和抗炎药物的研发中成为关键砌块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

6-Bromo-3-chloro-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine 主要用于以下领域：

- 药物研发：作为核心片段用于合成靶向激酶的小分子抑制剂，尤其在癌症治疗领域具有潜力。
- 有机合成：通过 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应进一步修饰，构建更复杂的杂环体系。
- 生化研究：作为探针分子或标记物，用于研究蛋白质-小分子相互作用机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解时建议优先使用无水溶剂以减少水解风险。

## 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  $\geq 96\%$ 。MSDS 数据显示其具有刺激性，可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成损伤。避免直接接触或吸入粉尘，如不慎接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队。