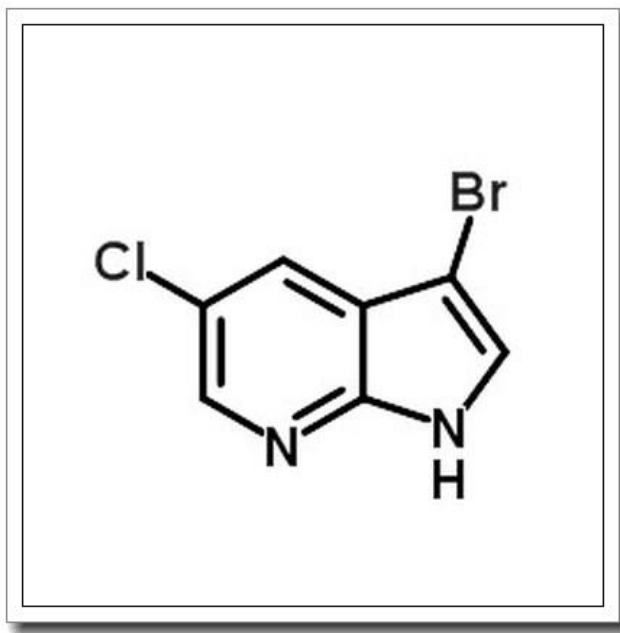


# 3-溴-5-氯-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶

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



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-chloro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	3-溴-5-氯-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶
CAS 号	866546-09-0
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>4</sub> BrClN <sub>2</sub>
分子量	231.477
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-5-氯-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-5-氯-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶 (CAS 号: 866546-09-0) 是一种杂环化合物, 分子式为  $C_7H_4BrClN_2$ , 分子量为 231.477。该化合物为白色至浅黄色固体, 纯度 >96%, 具有溴和氯双取代的吡咯并吡啶结构, 是药物化学和有机合成中的重要中间体。其独特的杂环结构赋予其良好的反应活性, 尤其在偶联反应和亲核取代反应中表现突出。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡咯并吡啶类衍生物, 在生物活性分子设计中具有重要价值。其结构中的溴和氯原子可作为反应位点, 进一步修饰为更复杂的药物分子或功能材料。此类结构常见于激酶抑制剂和抗肿瘤药物的研发中, 能够与生物靶标特异性结合, 调节信号通路。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-5-氯-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成小分子靶向药物, 尤其是激酶抑制剂和抗病毒化合物。
- 在材料科学中用于构建功能化杂环材料, 如荧光探针或电子传输材料。
- 用于学术研究中的结构-活性关系 (SAR) 分析, 优化先导化合物的药理活性。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光条件下保存, 建议储存温度为  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ , 长期存放应充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 并确保完全溶解后再进行后续反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 避免与强氧化剂接触，以防剧烈反应。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。