

# 5-chloro-2,3-dihydro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-2,3-dihydro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
产品目录号	
CAS 号	1146970-26-4
分子式	C7H7ClN2
分子量	154.597
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-氯-2,3-二氢-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 5-氯-2,3-二氢-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶（5-chloro-2,3-dihydro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine），CAS 号为 1146970-26-4，分子式 C<sub>7</sub>H<sub>7</sub>ClN<sub>2</sub>，分子量 154.597。其结构中含吡咯并吡啶骨架和氯取代基，赋予其独特的电子分布和反应活性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，适用于高精度研究需求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是杂环芳烃衍生物，可作为医药中间体或配体参与金属催化反应。其吡咯并吡啶核心结构常见于生物活性分子中，例如激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂。氯原子的引入可增强分子脂溶性和靶标结合能力，在药物设计中用于优化药代动力学性质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 1) 药物研发：作为构建块用于合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物候选化合物。
- 2) 材料科学：用于制备有机发光二极管（OLED）的电子传输材料前体。
- 3) 化学研究：作为配体参与过渡金属催化偶联反应，或用于杂环化合物库的构建。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、干燥避光条件下长期储存，开封后需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解性测试表明易溶于二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等极性有机溶剂，水溶性较低，建议配制时预溶于有机溶剂再稀释。操作时需在通风橱中进行。

## 5. 质量控制与安全信息

批次纯度通过 LC-MS 和核磁共振 (NMR) 双重验证, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明该物质对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触, 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。

本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗用途。具体应用需结合实验方案进一步验证。