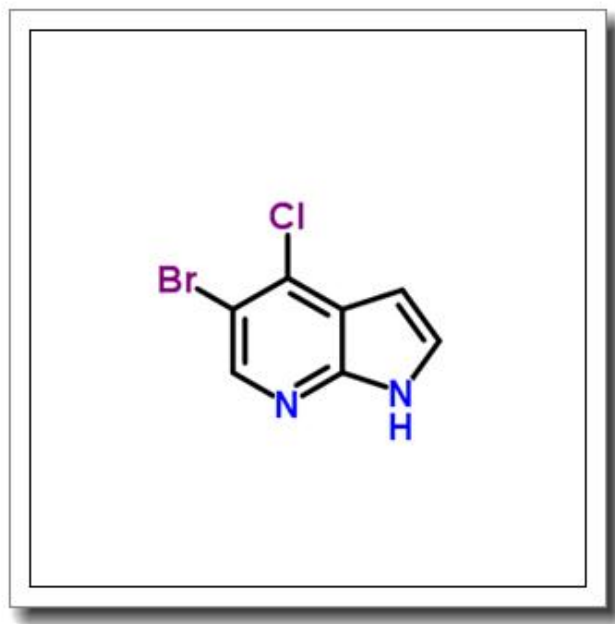


# 5-溴-4-氯-7-氮杂吲哚

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



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-chloro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	5-溴-4-氯-7-氮杂吲哚
CAS 号	876343-82-7
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

5-溴-4-氯-7-氮杂吡啶 (5-Bromo-4-chloro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine) 是一种重要的杂环化合物, CAS 号为 876343-82-7, 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结晶性粉末, 纯度不低于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。其结构中的溴和氯取代基使其在有机合成和药物化学中具有较高的反应活性。

在生物化学领域, 5-溴-4-氯-7-氮杂吡啶是合成多种生物活性分子的关键中间体。其氮杂吡啶骨架广泛存在于天然产物和药物分子中, 具有调节酶活性和受体结合的潜力。该化合物在药物研发中常用于构建激酶抑制剂、抗肿瘤药物和抗病毒药物的核心结构, 尤其在靶向治疗领域具有重要价值。

该产品的主要应用领域包括医药研发、有机合成和材料科学。在医药领域, 它常用于构建小分子药物库, 用于高通量筛选和先导化合物优化。在有机合成中, 可作为构建复杂杂环化合物的起始原料。此外, 其独特的电子特性也使其在光电材料研发中具有一定潜力。

储存条件方面, 建议将产品置于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8°C, 避免与强氧化剂接触。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用适当的个人防护装备, 如手套和护目镜。

质量控制方面, 产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法确保纯度  $\geq 96\%$ , 并严格检测重金属和溶剂残留等指标。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规进行专业处理。