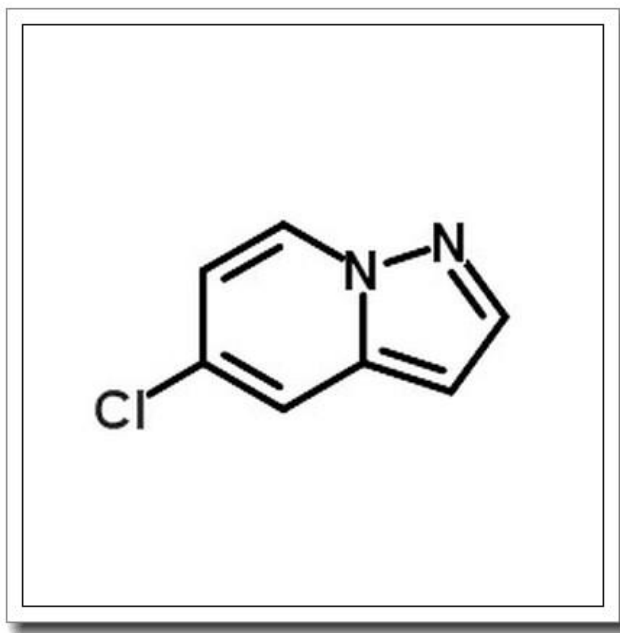


5-氯吡唑并[1,5-a]吡啶

5-chloropyrazolo[1,5-a]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloropyrazolo[1,5-a]pyridine
中文名称	5-氯吡唑并[1,5-a]吡啶
CAS 号	1101120-47-1
分子式	C ₇ H ₅ ClN ₂
分子量	152.581
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯吡唑并[1,5-a]吡啶 (5-chloropyrazolo[1,5-a]pyridine) 是一种杂环有机化合物, CAS 号为 1101120-47-1, 分子式为 $C_7H_5ClN_2$, 分子量为 152.581。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有吡唑并吡啶骨架和氯取代基, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或药物研发的关键砌块。

2. 生物化学功能与重要性

5-氯吡唑并[1,5-a]吡啶在生物化学领域具有潜在的应用价值。其杂环结构赋予其与生物分子相互作用的能力, 可能作为酶抑制剂或受体调节剂发挥作用。该化合物在药物化学中常用于构建具有生物活性的分子, 特别是在抗肿瘤、抗炎和中枢神经系统药物研发中显示出重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药和农药研发领域。在医药领域, 它可作为合成新型抗癌药物或抗病毒药物的中间体。在农药领域, 其结构可用于开发高效低毒的杀虫剂或杀菌剂。此外, 它还用于材料科学中功能分子的设计与合成, 如荧光探针或配体分子的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制重金属和溶剂残留。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。