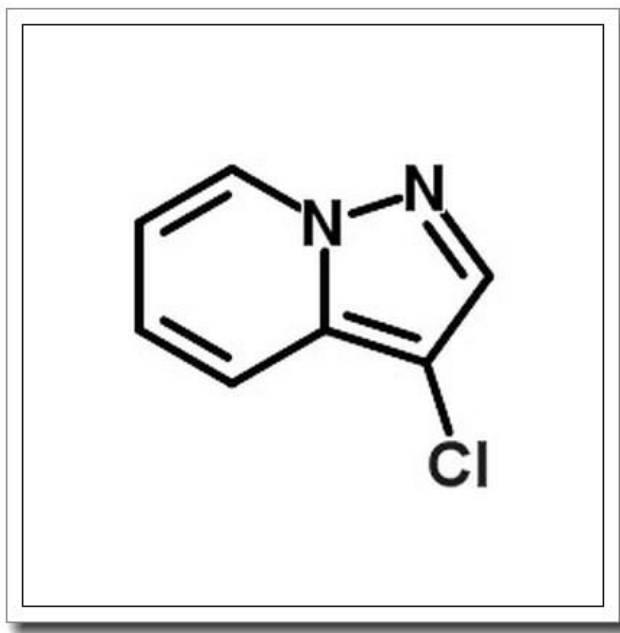


## 3-氯吡唑并[1,5-a]吡啶

*3-Chloropyrazolo[1,5-a]pyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Chloropyrazolo[1,5-a]pyridine
中文名称	3-氯吡唑并[1,5-a]吡啶
CAS 号	1799439-18-1
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> ClN <sub>2</sub>
分子量	152.581
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-氯吡唑并[1,5-a]吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氯吡唑并[1,5-a]吡啶（英文名称：3-Chloropyrazolo[1,5-a]pyridine）是一种杂环有机化合物，化学式为  $C_7H_5ClN_2$ ，分子量为 152.581，CAS 号为 1799439-18-1。该化合物以吡唑并吡啶为母核，在 3 号位引入氯原子，形成具有特定电子效应的芳香杂环结构。其纯度标准为  $>96\%$ ，外观通常为白色至类白色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑并吡啶类衍生物，该化合物因其独特的杂环结构和氯取代基，表现出显著的生物活性与配位能力。其分子中的氮原子和氯原子可作为活性位点参与亲核取代或金属催化反应，是构建药物活性分子的重要中间体。在药物化学领域，此类结构常作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的核心骨架，具有潜在的抗肿瘤、抗炎等药理活性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-氯吡唑并[1,5-a]吡啶主要用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中，它是合成抗肿瘤化合物（如 CDK 抑制剂）和中枢神经系统药物（如 5-HT 受体调节剂）的关键中间体。在材料科学中，可用于制备荧光探针或配位聚合物。此外，其衍生物在农药化学中也有应用，如作为杀菌剂或杀虫剂的活性组分。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥环境中，推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ （长期保存）或室温（短期使用）。开封后建议充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时优先选择惰性有机溶剂，并避免与强氧化剂或强酸强碱共存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $>96\%$ ，并提供批次相关的质谱（MS）和核磁（NMR）

数据支持。安全信息方面，其急性毒性数据（如 LD50）需参考具体实验报告，操作时需在通风橱中进行。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地法规，建议通过专业化学品回收机构处理。

（注：本说明基于现有化学数据编写，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验验证。）