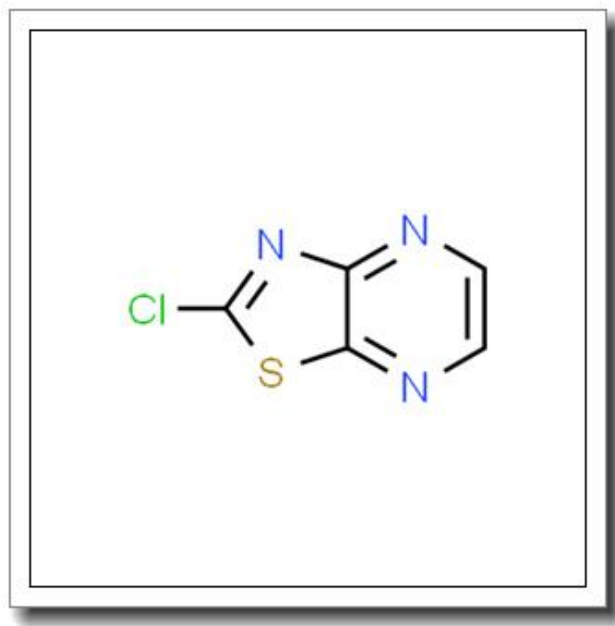


## 2-氯噻唑[4,5-B]吡嗪

*2-Chlorothiazolo[4,5-b]pyrazine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chlorothiazolo[4,5-b]pyrazine
中文名称	2-氯噻唑[4,5-B]吡嗪
CAS 号	1190927-25-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>2</sub> ClN <sub>3</sub> S
分子量	171.61
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氯噻唑[4,5-b]吡嗪产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯噻唑[4,5-b]吡嗪（英文名称：2-Chlorothiazolo[4,5-b]pyrazine）是一种杂环化合物，CAS 号为 1190927-25-3，分子式为  $C_5H_2ClN_3S$ ，分子量为 171.61。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有噻唑环和吡嗪环，氯原子的引入增强了其反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其杂环结构使其可能作为药物分子的核心骨架，尤其是抗菌、抗病毒或抗肿瘤药物的研发。此外，其独特的电子特性使其在材料科学中可能用于光电材料的合成。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-氯噻唑[4,5-b]吡嗪主要用于医药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成噻唑类或吡嗪类药物的关键中间体，用于构建具有生物活性的分子。在材料科学中，它可能用于制备荧光材料或导电聚合物。此外，该化合物还可用于农药和染料的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。如需更多技术支持，请联系专业技术人员。