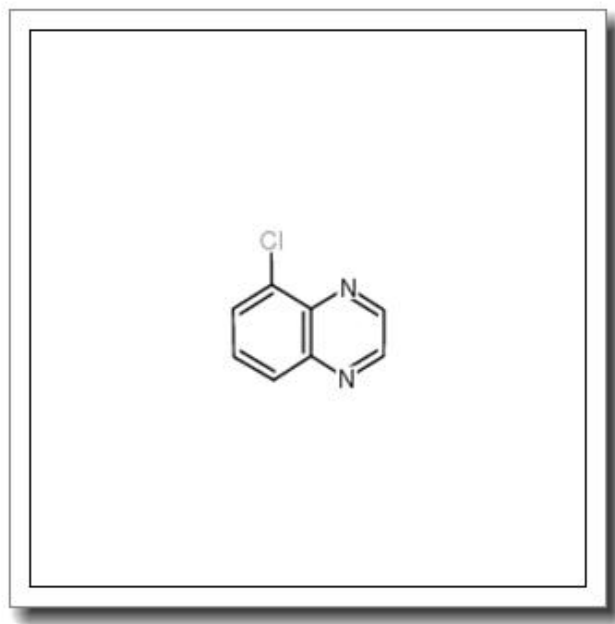


# 5-氯喹喔啉

*5-Chloroquinoxaline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloroquinoxaline
中文名称	5-氯喹喔啉
CAS 号	62163-09-1
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>5</sub> ClN <sub>2</sub>
分子量	164.592
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-氯喹喔啉 (5-Chloroquinoxaline, CAS 号: 62163-09-1) 是一种重要的杂环化合物, 其分子式为  $C_8H_5ClN_2$ , 分子量为 164.592。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含喹喔啉环和氯取代基, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 可作为有机合成中间体或生物活性分子的构建模块。

### 2. 生物化学功能与重要性

5-氯喹喔啉在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其喹喔啉环结构赋予其独特的电子分布特性, 使其能够参与多种生物分子相互作用。该化合物可作为药物研发中的关键中间体, 尤其在抗菌、抗肿瘤和抗炎药物的合成中具有重要价值。此外, 其衍生物在农药和材料科学领域也展现出显著的应用前景。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5-氯喹喔啉主要用于医药和农业化学领域。在医药研发中, 它是合成喹诺酮类抗生素和抗肿瘤药物的关键中间体。在农业领域, 其衍生物可用于开发新型杀虫剂和杀菌剂。此外, 该化合物还可用于有机发光材料 (OLED) 和光电功能材料的合成, 展现出跨学科的应用潜力。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气)。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格符合行业标准。安全数据表明, 5-氯喹喔啉对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。