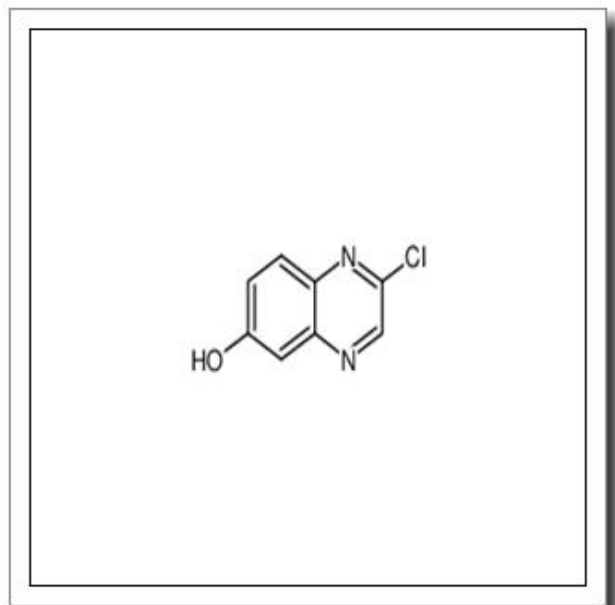


2-chloro-6-hydroxyquinoxaline

2-chloro-6-hydroxyquinoxaline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-6-hydroxyquinoxaline
中文名称	2-chloro-6-hydroxyquinoxaline
CAS 号	55687-04-2
分子式	C ₈ H ₅ ClN ₂ O
分子量	180.591
纯度	≥96%

产品说明

2-氯-6-羟基喹喔啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-6-羟基喹喔啉 (2-chloro-6-hydroxyquinoxaline) 是一种杂环化合物，化学式为 $C_8H_5ClN_2O$ ，分子量 180.591，CAS 号为 55687-04-2。本品为白色至淡黄色结晶粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，可溶于部分有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。其结构中的氯原子和羟基赋予其独特的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其喹喔啉母核结构，表现出显著的生物活性，可作为酶抑制剂或配体参与金属离子螯合。其羟基和氯原子的协同作用使其在调控分子间相互作用中具有潜力，尤其在抗菌、抗肿瘤等药物研发领域受到关注。此外，它还可作为荧光探针的构建模块，用于生物传感和成像研究。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-6-羟基喹喔啉广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成喹诺酮类抗生素和抗代谢药物的关键中间体。在农药化学中，可用于制备具有杀虫或杀菌活性的衍生物。此外，在功能材料领域，其衍生物可用于开发有机发光二极管 (OLED) 或导电高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉处，建议温度 $2-8^{\circ}C$ ，长期储存应充入惰性气体（如氮气）保护。开封后需密封防潮，避免与强氧化剂或强酸接触。实验操作时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中进行。若需溶解，推荐使用无水 DMSO 或乙醇，并超声辅助以提高溶解度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间一致性严格把控。安全数据表明，其急性毒性 (LD50) 为中等，操作时需避免吸入或皮肤直接接触。若不慎接触，应立即用大

量清水冲洗，并就医处理。废弃物处置需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处理。

（注：以上信息基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。）