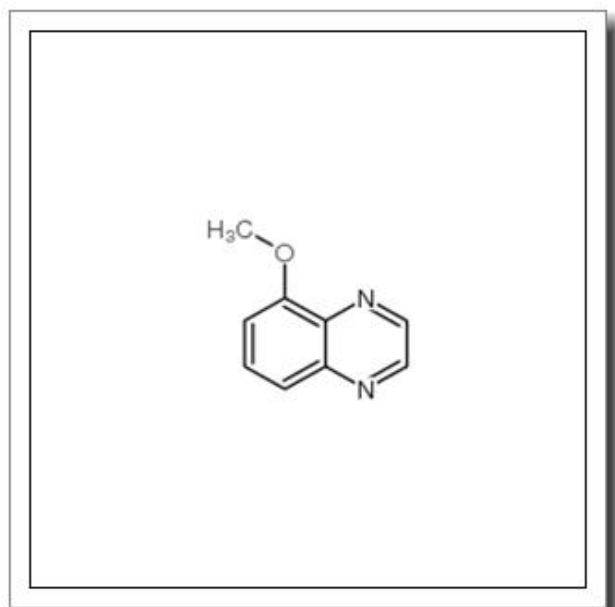


5-Methoxyquinoxaline

5-Methoxyquinoxaline



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methoxyquinoxaline
中文名称	5-Methoxyquinoxaline
CAS 号	19506-17-3
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O
分子量	160.173
纯度	≥96%

产品说明

5-甲氧基喹喔啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-甲氧基喹喔啉 (5-Methoxyquinoxaline, CAS 号 19506-17-3) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_9H_8N_2O$, 分子量 160.173。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的喹喔啉环结构特征, 其甲氧基取代基赋予其独特的电子效应和溶解性。在常温下稳定, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹喔啉类衍生物, 5-甲氧基喹喔啉是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其结构中的氮杂环和甲氧基可作为氢键受体或供体, 参与分子识别和酶抑制过程。在药物化学中, 该类结构常与抗菌、抗肿瘤活性相关, 是开发新型喹诺酮类药物的潜在骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为抗感染药物先导化合物的合成砌块; 用于构建荧光探针的喹喔啉核心结构; 在材料科学中作为配体参与金属配合物的制备。此外, 也可用于农用化学品 (如杀虫剂) 的中间体合成。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 长期储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 。开封后需充惰性气体保护以防氧化。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解时优先选用 DMSO 或乙醇, 配制溶液建议现配现用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全数据表明: 该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时需符合实验室化学品通用防护标准。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若吸入粉尘, 应转移至空气新鲜处。废弃物处理需遵守当地危险化学品管理条例。

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