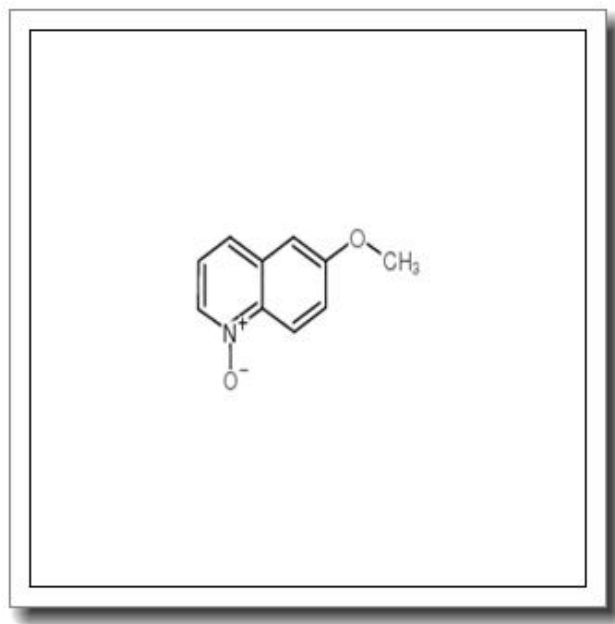


6-甲氧基喹啉氮氧化物

6-methoxy-1-oxidoquinolin-1-ium



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-methoxy-1-oxidoquinolin-1-ium
中文名称	6-甲氧基喹啉氮氧化物
CAS 号	6563-13-9
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	175.184
纯度	≥ 96%

产品说明

6-甲氧基喹啉氮氧化物产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-甲氧基喹啉氮氧化物 (6-methoxy-1-oxidoquinolin-1-ium) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 6563-13-9, 分子式为 $C_{10}H_9NO_2$, 分子量为 175.184。本品为淡黄色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含喹啉骨架和甲氧基取代基, 氮氧化物的存在使其具有独特的电子分布和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生化研究试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出多种功能特性。其喹啉氮氧化物结构可与金属离子配位, 在氧化还原反应中发挥作用。此外, 甲氧基的引入增强了分子的亲脂性, 可能影响其与生物膜的相互作用。这类化合物在天然产物合成和药物开发中具有潜在价值, 常用于模拟生物活性分子或作为探针研究酶机制。

3. 主要应用领域与具体用途

6-甲氧基喹啉氮氧化物广泛应用于医药研发、材料科学和基础化学研究领域。具体用途包括: 作为有机合成中间体用于构建复杂杂环化合物; 在催化反应中作为配体或助催化剂; 在抗疟疾或抗菌药物筛选中作为结构修饰单元。此外, 其荧光特性可能适用于传感器或标记试剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉环境中, 建议温度范围为 2-8°C, 长期储存应充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 建议预先配制储备液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全信息显示: 该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触, 应立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。提供材料安全数据表 (MSDS) 备查, 详细毒理学数据可进一步咨询供应商。