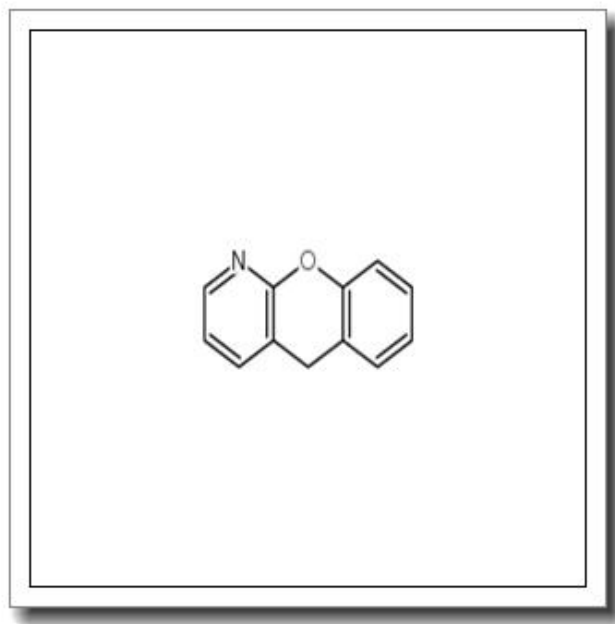


9-氧杂-1-氮杂-蒽

5H-chromeno[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5H-chromeno[2,3-b]pyridine
中文名称	9-氧杂-1-氮杂-蒽
CAS 号	261-27-8
分子式	C ₁₂ H ₉ N ₁ O
分子量	183.206
纯度	≥ 96%

产品说明

5H-苯并吡喃并[2,3-b]吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5H-苯并吡喃并[2,3-b]吡啶 (CAS 号: 261-27-8), 中文别名 9-氧杂-1-氮杂-蒽, 是一种具有稠合杂环结构的有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_9NO$, 分子量 183.206。该化合物由苯并吡喃环与吡啶环稠合而成, 呈现淡黄色至白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$ 。其独特的杂环结构赋予其良好的共轭体系和电子离域特性, 在紫外-可见光区具有特征吸收峰。

2. 生物化学功能与重要性

作为杂环化合物的代表性物质, 5H-苯并吡喃并[2,3-b]吡啶是合成多种生物活性分子的关键中间体。其结构中的氮氧杂原子可参与氢键形成和分子识别, 在药物化学中常用于构建具有抗炎、抗肿瘤或神经调节活性的先导化合物。此外, 其刚性平面结构在材料科学中可用于开发荧光探针或有机半导体材料。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为激酶抑制剂或 GPCR 配体的核心骨架
- 材料科学: 用于合成有机发光二极管 (OLED) 的电子传输材料
- 分析化学: 作为荧光标记物的前体化合物
- 学术研究: 杂环化学机理研究的模型分子

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光环境下密封保存, 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, 避免吸湿和氧化。使用时应在通风橱中操作, 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) 和氯仿, 微溶于乙醇, 不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间差异控制在 $\pm 1\%$ 以内。MS 和 NMR 谱图验

证结构准确性。根据 GHS 分类，该物质可能造成眼睛刺激（类别 2B），操作时需佩戴护目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。