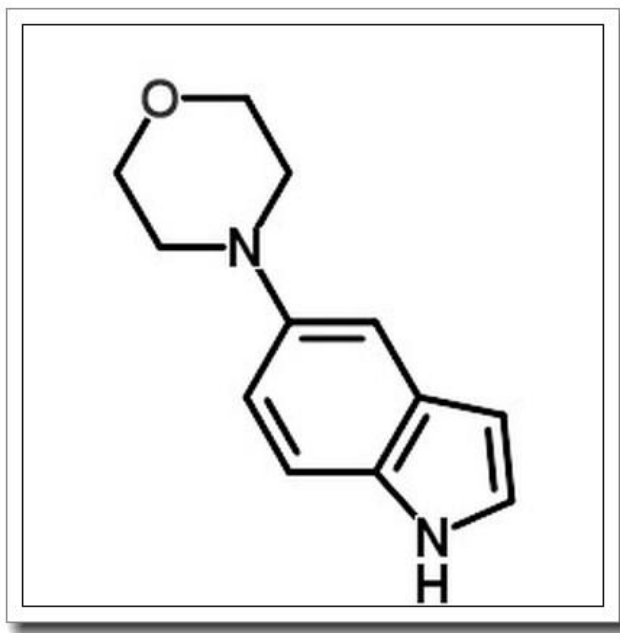


4-(1H-吲哚-5-基)吗啉

4-(1H-indol-5-yl)morpholine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4-(1H-indol-5-yl)morpholine |
| 中文名称 | 4-(1H-吲哚-5-基)吗啉 |
| CAS 号 | 245117-16-2 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₁₄ N ₂ O |
| 分子量 | 202.252 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(1H-吲哚-5-基)吗啉 (化学名称: 4-(1H-indol-5-yl)morpholine, CAS 号: 245117-16-2) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₂H₁₄N₂O, 分子量为 202.252。该化合物由吲哚环与吗啉基团通过碳氮键连接而成, 外观通常为白色至淡黄色固体, 纯度高于 96%。其结构中的吲哚环赋予其芳香性, 而吗啉基团则提供了良好的溶解性和反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有广泛应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

4-(1H-吲哚-5-基)吗啉作为一种杂环化合物, 在生物化学研究中表现出多种功能。吲哚结构常见于天然产物和药物分子中, 具有调节生物活性的潜力; 吗啉基团则常用于改善化合物的水溶性和代谢稳定性。该化合物可能作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 如受体配体或酶抑制剂, 因此在药物开发和生化研究中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和化学研究领域。在药物研发中, 它可作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗炎或神经活性化合物。在有机合成中, 其结构特性使其适用于构建复杂杂环体系。此外, 它还可能用于材料科学, 作为功能分子的构建模块。具体用途需根据实验设计确定, 建议参考相关文献或进行预实验优化反应条件。

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, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 在通风良好的环境下操作。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇和氯仿, 但在水中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息

显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议交由专业化学品回收机构处置。更多安全数据可参考提供的材料安全数据表 (MSDS)。