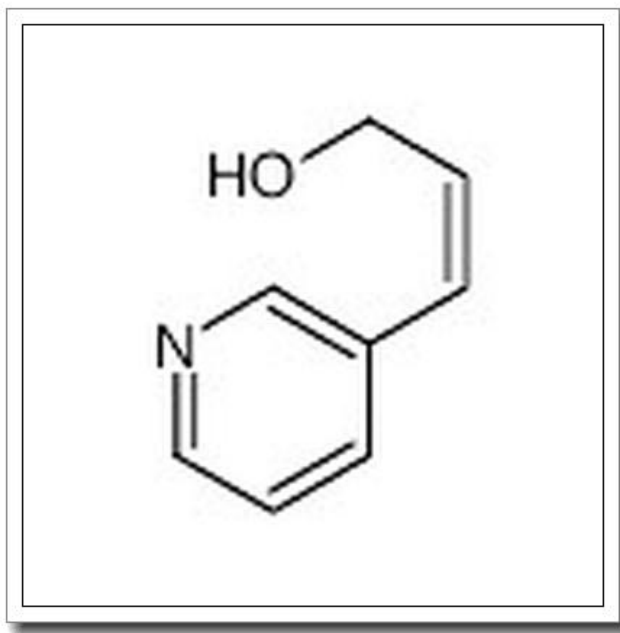


3-(3-吡啶基)-2-丙烯-1-醇

(2E)-3-(3-Pyridinyl)-2-propen-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2E)-3-(3-Pyridinyl)-2-propen-1-ol
中文名称	3-(3-吡啶基)-2-丙烯-1-醇
CAS 号	120277-39-6
分子式	C ₈ H ₉ N ₁ O
分子量	135.163
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2E)-3-(3-Pyridinyl)-2-propen-1-ol, 中文名称为 3-(3-吡啶基)-2-丙烯-1-醇, CAS 号为 120277-39-6, 是一种含吡啶基团的烯醇类化合物。其分子式为 C_8H_9NO , 分子量为 135.163, 常温下通常为无色至淡黄色液体或低熔点固体。该化合物具有典型的烯醇结构 ($C=C-OH$) 和吡啶环的碱性特征, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 但在水中溶解度较低。其纯度标准为 $>96\%$, 可通过 HPLC 或 GC 分析验证。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构, 在生物化学领域具有多重功能。吡啶环可作为氢键受体参与分子识别, 而烯醇结构则可能参与氧化还原反应或作为迈克尔加成反应的底物。其衍生物在天然产物合成和药物研发中常作为关键中间体, 尤其在尼古丁类似物或胆碱能受体调节剂的研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(3-吡啶基)-2-丙烯-1-醇广泛应用于医药和有机合成领域。在药物研发中, 它可用于构建抗阿尔茨海默病或帕金森病药物的活性骨架; 在材料科学中, 可作为配体参与金属有机框架 (MOFs) 的合成。此外, 该化合物还可用于荧光探针的修饰或作为酶抑制剂研究的工具分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。使用前需恢复至室温并充分摇匀。操作时应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若需溶解, 推荐使用无水乙醇或 DMSO 作为溶剂, 并注意溶剂兼容性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证, 纯度由 HPLC 检测确保。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护

目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与实际需求进行优化。