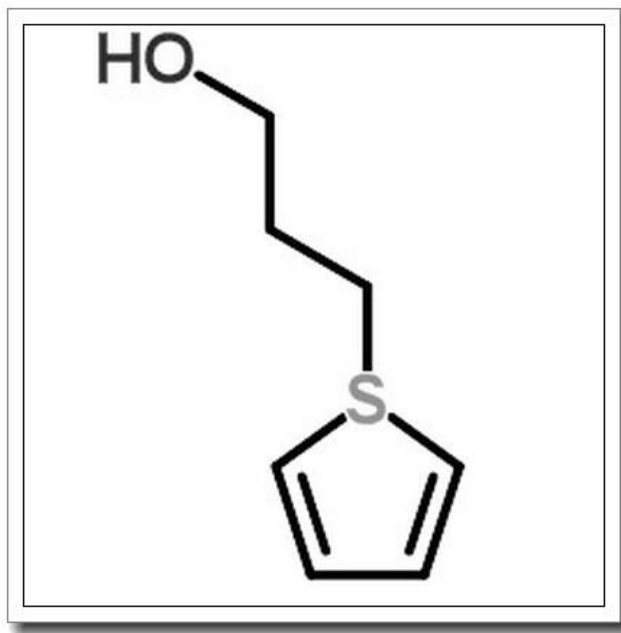


3-(3-噻吩基)-1-丙醇

(3-thiophen-3-yl)propan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-thiophen-3-yl)propan-1-ol
中文名称	3-(3-噻吩基)-1-丙醇
CAS 号	20905-98-0
分子式	C ₇ H ₁₁ O ₂ S
分子量	143.227
纯度	>96%

产品说明

3-(3-噻吩基)-1-丙醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(3-噻吩基)-1-丙醇（化学名称：(3-thiophen-3-yl)propan-1-ol）是一种含噻吩环的醇类化合物，CAS 号为 20905-98-0，分子式为 C₇H₁₀S，分子量为 143.227。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有典型的醇羟基和噻吩环的化学特性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲基亚砷（DMSO），微溶于水。其结构中的噻吩环赋予其独特的电子性质和反应活性，适用于多种有机合成和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用，其噻吩环可作为电子供体或受体参与多种催化反应。醇羟基的存在使其易于进行酯化、醚化等衍生化反应，为药物中间体或功能材料的合成提供关键骨架。此外，噻吩类化合物在天然产物模拟和酶抑制剂设计中具有广泛价值，3-(3-噻吩基)-1-丙醇可作为研究噻吩代谢途径或开发新型生物活性分子的工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(3-噻吩基)-1-丙醇主要用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药化学中，它是合成抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物的重要中间体。在材料领域，可用于制备导电聚合物或光电功能材料的单体。此外，在农药和香料工业中也有潜在应用，如作为合成噻吩类香料的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8℃，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，在通风橱中操作。若需长期保存，可考虑分装并冷冻（-20℃）以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%，并提供批次相关的质检报告（COA）。其危

险性主要体现为刺激性，接触皮肤或眼睛可能引起炎症，操作后需彻底清洗。若不慎吸入或误食，应立即就医并提供安全数据表（SDS）。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。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。建议用户在使用前查阅最新文献并开展小试实验。