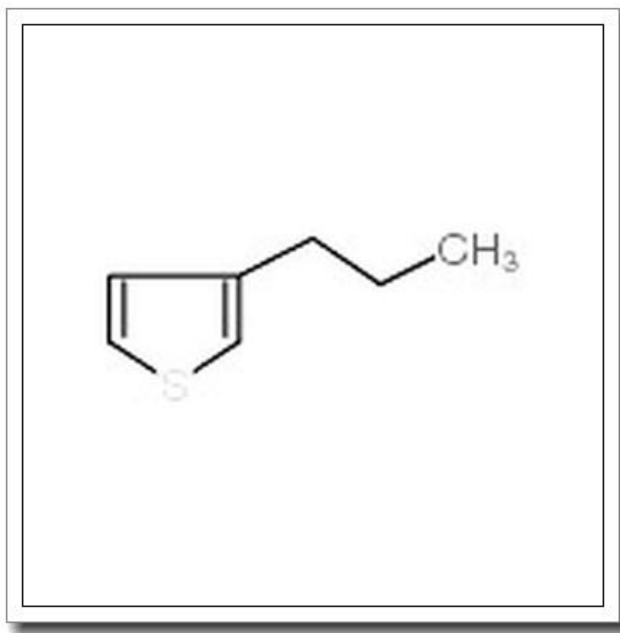


3-丙基噻吩

3-Propylthiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Propylthiophene
中文名称	3-丙基噻吩
CAS 号	1518-75-8
分子式	C ₇ H ₁₀ S
分子量	126. 219
纯度	>96%

产品说明

3-丙基噻吩产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-丙基噻吩 (3-Propylthiophene, CAS 号 1518-75-8) 是一种有机硫化合物, 分子式为 $C_7H_{10}S$, 分子量为 126.219。该化合物为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的噻吩类芳香特征。其纯度超过 96%, 结构中的丙基侧链赋予其独特的疏水性和反应活性, 使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩衍生物, 3-丙基噻吩是构建复杂有机分子的关键中间体, 尤其在杂环化合物合成中表现突出。其噻吩环结构可参与亲电取代反应, 而丙基侧链可通过官能团转化进一步修饰。这类化合物在药物化学和材料科学中具有广泛潜力, 例如作为液晶材料的前体或生物活性分子的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

3-丙基噻吩主要用于以下领域: 一是医药中间体合成, 用于制备抗炎、抗菌类药物的噻吩基团模块; 二是功能材料开发, 如导电聚合物和有机半导体材料的制备; 三是化学研究中的标准品或反应底物, 用于探索新型有机反应机理。此外, 在农药和染料工业中也有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于阴凉干燥处, 推荐温度为 $2-8^{\circ}C$, 短期使用可存放于干燥器内。长期储存建议充氮气保护以延缓氧化。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后需尽快使用, 剩余产品应严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 批次间质量稳定。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 可能引起炎症反应。若不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地化学品管理法规，禁止直接排入环境。运输时需贴易燃液体标签，符合 UN/NA 编号相关要求。