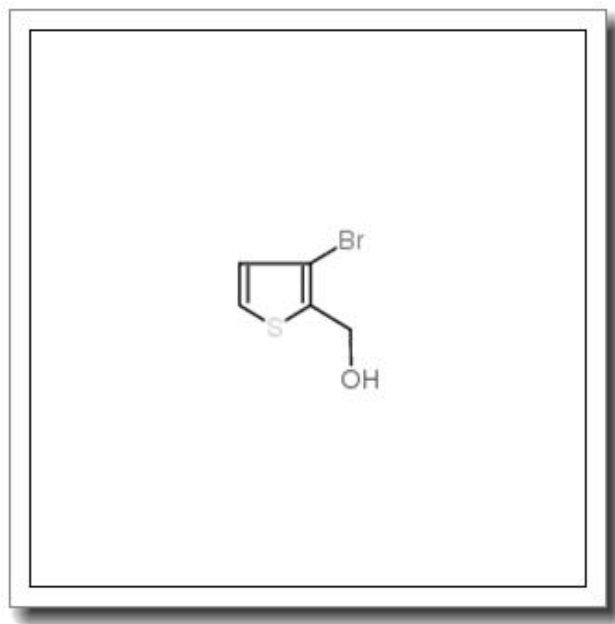


(3-溴-2-噻吩)甲醇

(3-bromothiophen-2-yl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-bromothiophen-2-yl)methanol
中文名称	(3-溴-2-噻吩) 甲醇
CAS 号	70260-17-2
分子式	C ₅ H ₅ BrOS
分子量	193.062
纯度	≥ 96%

产品说明

(3-溴-2-噻吩) 甲醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(3-溴-2-噻吩) 甲醇 ((3-bromothiophen-2-yl)methanol) 是一种重要的噻吩衍生物, 化学式为 C_5H_5BrOS , 分子量 193.062, CAS 号为 70260-17-2。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的噻吩环结构和溴取代基的活性位点, 同时含羟基官能团, 使其兼具亲电性和亲核性。其熔点和沸点数据需根据实测结果提供, 易溶于常见有机溶剂如乙醇、二氯甲烷, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩类化合物的关键中间体, 该分子中的溴原子和羟基为后续衍生化反应提供了重要修饰位点, 广泛应用于药物化学和材料科学领域。其结构特性使其能够参与 Suzuki 偶联、醚化反应等关键步骤, 在构建复杂杂环体系或功能化聚合物中发挥核心作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 3.1 医药研发: 作为抗病毒、抗肿瘤药物合成的中间体, 例如用于构建噻吩并嘧啶类化合物。
- 3.2 有机材料: 参与导电聚合物 (如 PEDOT 类似物) 的合成, 改善材料的光电性能。
- 3.3 农药化学: 作为杀菌剂或杀虫剂分子的结构模块。
- 3.4 科研用途: 在有机方法学研究中作为标准底物验证新反应路径。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 $2-8^{\circ}C$ 冷藏保存。长期储存需充惰性气体保护。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试推荐优先使用无水 DMF 或 THF 溶剂。开封后建议一次性使用完毕, 或严格密封后标注开封日期。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据如下：

- 5.1 危险性：可能引起皮肤刺激（H315）和眼睛损伤（H318），操作时需佩戴护目镜和丁腈手套。
- 5.2 应急处理：接触皮肤时立即用大量清水冲洗，如误入眼睛需持续冲洗 15 分钟并就医。
- 5.3 废弃物处置：按危险化学品处理，不可直接排入下水道。

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。更多技术参数可索取 COA 报告。