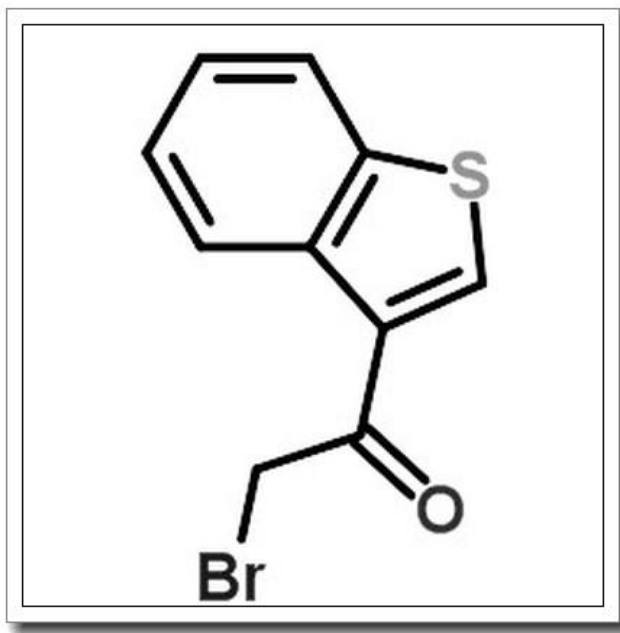


1-苯并[b]噻吩-3-基-2-溴乙基-1-酮

1-(1-benzothiophen-3-yl)-2-bromoethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(1-benzothiophen-3-yl)-2-bromoethanone
中文名称	1-苯并[b]噻吩-3-基-2-溴乙基-1-酮
CAS 号	26167-45-3
分子式	C ₁₀ H ₇ BrOS
分子量	255.131
纯度	>96%

产品说明

1-(1-苯并[b]噻吩-3-基)-2-溴乙基-1-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(1-苯并[b]噻吩-3-基)-2-溴乙基-1-酮是一种重要的有机溴化物，化学式为 $C_{10}H_7BrOS$ ，分子量 255.131。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，CAS 号为 26167-45-3。其结构中包含苯并噻吩环和活性溴乙酮基团，使其具有较高的反应活性。产品纯度经 HPLC 检测确认大于 96%，符合科研级试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

作为含硫杂环溴代酮类化合物，该产品在有机合成中表现出独特的反应特性。溴乙酮基团可作为良好的亲电试剂参与多种取代反应，而苯并噻吩骨架则赋予分子特殊的电子效应和空间位阻。这类结构单元常见于药物活性分子的构建，特别是在抗炎、抗肿瘤化合物的研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：医药中间体合成，特别是用于构建含苯并噻吩结构的候选药物分子；材料科学领域，作为有机光电材料的合成前体；学术研究中，用作研究含硫杂环化合物反应机理的模型分子。具体可用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 避光干燥条件下储存，长期保存应置于惰性气体环境中。开封后建议尽快使用，剩余产品需严格密封。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，微溶于醇类。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格的质量控制流程，包括 HPLC 纯度分析、NMR 结构确证和熔点测定。安全数据表明该化合物具有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。如发生接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地危险化学品处置规范。详细安全信息请参阅产品附带的 MSDS 文件。