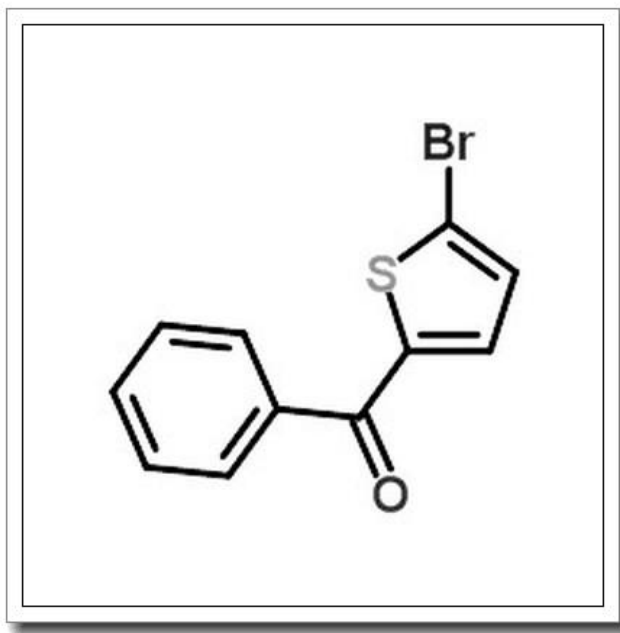


2-溴-5-苯甲酰基噻吩

(5-bromothiophen-2-yl)-phenylmethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(5-bromothiophen-2-yl)-phenylmethanone
中文名称	2-溴-5-苯甲酰基噻吩
CAS 号	31161-46-3
分子式	C ₁₁ H ₇ BrOS
分子量	267.142
纯度	>96%

产品说明

2-溴-5-苯甲酰基噻吩产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-苯甲酰基噻吩（化学名称：(5-bromothiophen-2-yl)-phenylmethanone）是一种有机溴化合物，CAS 号为 31161-46-3，分子式为 C₁₁H₇BrO₂，分子量为 267.142。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度>96%，具有噻吩环与苯甲酰基的共轭结构，表现出良好的热稳定性和溶解性，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和丙酮。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩类衍生物，该化合物在有机合成中作为关键中间体，其溴原子和苯甲酰基团提供了活性位点，可用于构建复杂杂环结构。在药物化学领域，此类结构常用于开发具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的先导化合物。其分子设计灵活性使其在材料科学中也有潜在应用，如光电材料的前体合成。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-5-苯甲酰基噻吩广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学。在医药领域，它是合成抗病毒药物（如非核苷类逆转录酶抑制剂）的重要中间体。在有机合成中，可用于 Suzuki 偶联反应或作为噻吩类液晶材料的构建模块。此外，在光电材料研究中，其衍生物可用于制备有机半导体或荧光探针。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥环境中，推荐储存温度为 2-8° C，长期存放建议充氮保护。使用时应穿戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解操作需在通风橱中进行，建议使用惰性溶剂以减少副反应。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 HPLC 检测纯度>96%，并提供批次相关的质谱与核磁数据。其急性毒性数据（LD₅₀）显示为中等毒性，操作时需遵守 GHS 分类标准（危险代码

H302/H315/H319)。废弃物处理需符合当地法规，不可直接排放。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并通风稀释。

(注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。)