

(5-bromothiophen-2-yl)- phenylmethanone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(5-bromothiophen-2-yl)- phenylmethanone
产品目录号	
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

1. 产品概述与化学特性

(5-溴噻吩-2-基)-苯基甲酮 (化学名称: (5-bromothiophen-2-yl)-phenylmethanone) 是一种有机化合物, CAS 号为 31161-46-3, 分子式为 $C_{11}H_7BrOS$, 分子量为 267.142。该化合物为噻吩衍生物, 结构中包含溴原子和苯甲酮基团, 纯度高于 96%。其外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末, 具有特定的熔点和沸点, 具体物理性质需参考实验数据。该化合物在有机溶剂中 (如二氯甲烷、乙醇) 具有一定溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

(5-溴噻吩-2-基)-苯基甲酮作为一种噻吩类化合物, 在有机合成和药物化学中具有重要价值。其结构中的溴原子和苯甲酮基团使其成为构建复杂分子的关键中间体, 尤其在杂环化合物合成中表现突出。此外, 噻吩衍生物在生物活性分子设计中广泛应用, 可能具有抗菌、抗炎或抗肿瘤等潜在活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的噻吩类衍生物。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料或光电材料的前体。
- 有机合成: 作为构建块参与偶联反应、缩合反应等, 合成更复杂的有机分子。
- 学术研究: 在化学和生物化学研究中作为标准品或对照品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 中。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度大于 96%。使用时需注意以下安全信息:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应避免直接接触。

- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地法规，不可随意排放。
- 运输和储存需遵守化学品管理相关规定，远离火源和氧化剂。

如需进一步技术数据或安全资料，请参考产品安全技术说明书（MSDS）或联系专业技术人员。