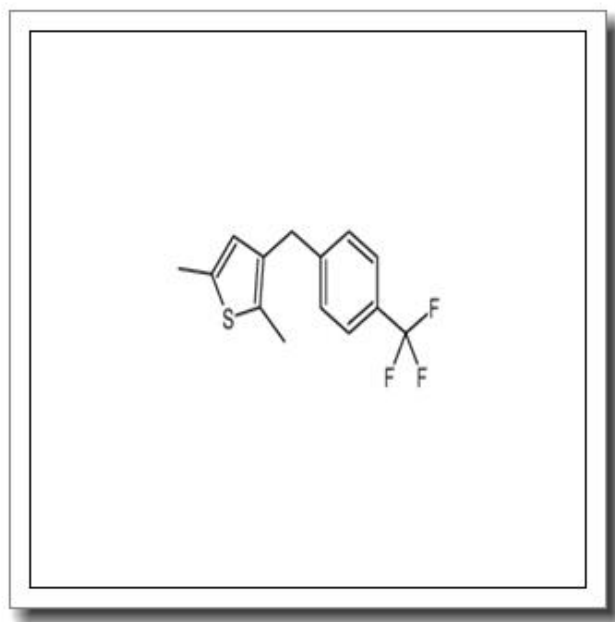


2,5-dimethyl-3-[[4-(trifluoromethyl)phenyl]methyl]thiophene

2,5-dimethyl-3-[[4-(trifluoromethyl)phenyl]methyl]thiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-dimethyl-3-[[4-(trifluoromethyl)phenyl]methyl]thiophene
中文名称	2,5-dimethyl-3-[[4-(trifluoromethyl)phenyl]methyl]thiophene
CAS 号	1006037-09-7
分子式	C ₁₄ H ₁₃ F ₃ S
分子量	270.313
纯度	≥96%

产品说明

2,5-dimethyl-3-[[4-(trifluoromethyl)phenyl]methyl]thiophene 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2,5-dimethyl-3-[[4-(trifluoromethyl)phenyl]methyl]thiophene, 中文名称为 2,5-二甲基-3-[[4-(三氟甲基)苯基]甲基]噻吩, CAS 号为 1006037-09-7。其分子式为 C₁₄H₁₃F₃S, 分子量为 270.313, 纯度不低于 96%。该化合物是一种含硫杂环衍生物, 结构中包含噻吩环和三氟甲基苯基团, 具有较高的化学稳定性和疏水性, 常温下为白色至淡黄色固体或油状液体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 在生物化学领域表现出潜在的活性。三氟甲基的强吸电子效应和噻吩环的共轭体系使其可能作为药物中间体或生物活性分子的核心骨架, 尤其在抗炎、抗肿瘤或抗菌药物的研发中具有重要价值。此外, 其疏水性特点可用于修饰其他分子以改善其细胞膜穿透性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为小分子抑制剂或激动剂的合成前体; 用于构建含噻吩结构的化合物库; 在材料科学中作为功能化单体制备高分子材料。此外, 其衍生物可能应用于农药或染料的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C 下避光密封保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂(如 DMSO、甲醇), 配制溶液时应根据实验需求选择合适溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度≥96%。使用时需穿戴防护装备(手套、护目镜), 避免吸入或皮肤接触。其安全数据表(SDS)显示, 该物质可能对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作应在通风橱中进行。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

如需进一步技术参数或应用支持, 请联系专业技术人员。