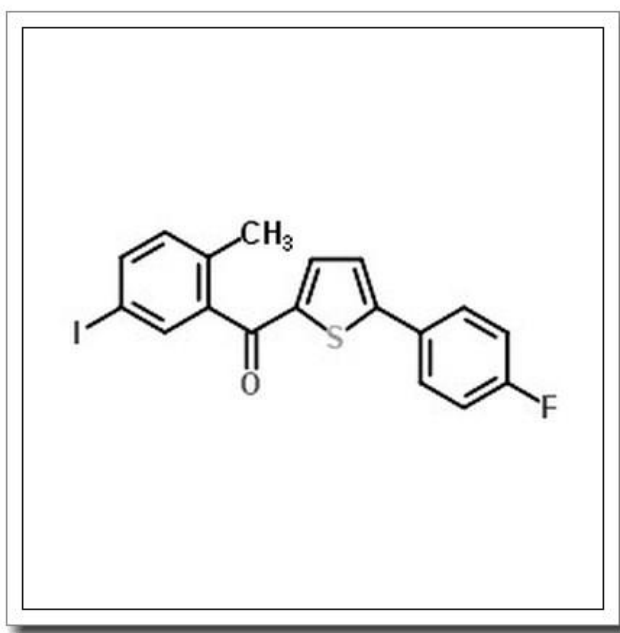


(5-(4-氟苯基)噻吩-2-基)(5-碘-2-甲基苯基)甲酮

[5-(4-fluorophenyl) thiophen-2-yl]-(5-iodo-2-methylphenyl) methanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	[5-(4-fluorophenyl) thiophen-2-yl]-(5-iodo-2-methylphenyl) methanone
中文名称	(5-(4-氟苯基)噻吩-2-基)(5-碘-2-甲基苯基)甲酮
CAS 号	1071929-08-2
分子式	C ₁₈ H ₁₂ FIOS
分子量	422.255
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(5-(4-氟苯基)噻吩-2-基)(5-碘-2-甲基苯基)甲酮是一种有机化合物，化学式为 C₁₈H₁₂FIOS，分子量为 422.255，CAS 号为 1071929-08-2。该化合物为高纯度 (>96%) 的固体粉末，结构中含有氟苯基、噻吩环和碘代苯基等官能团，具有独特的电子和空间效应，适用于多种有机合成和药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的结构特征，在生物化学研究中表现出潜在的活性。其噻吩环和碘代苯基结构使其可能作为激酶抑制剂或信号通路调节剂的中间体，在药物发现和化学生物学研究中具有重要价值。此外，氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和生物利用度，使其成为药物优化中的关键结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

(5-(4-氟苯基)噻吩-2-基)(5-碘-2-甲基苯基)甲酮主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成具有抗肿瘤、抗炎或神经保护活性的候选化合物。
- 在化学生物学研究中，用于探索蛋白质-小分子相互作用或开发新型探针。
- 作为有机合成中的砌块，用于构建复杂杂环或功能化芳烃结构。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性和活性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存于 -20° C 或更低温度，避光、密封保存，避免潮湿和氧化。
- 使用前需恢复至室温并充分干燥，避免直接暴露于空气。
- 溶解时建议使用无水 DMSO 或 THF 等有机溶剂，具体浓度根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。使用时需注意以下安全事项：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。

- 在通风良好的环境下使用，避免吸入蒸气。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处理。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。