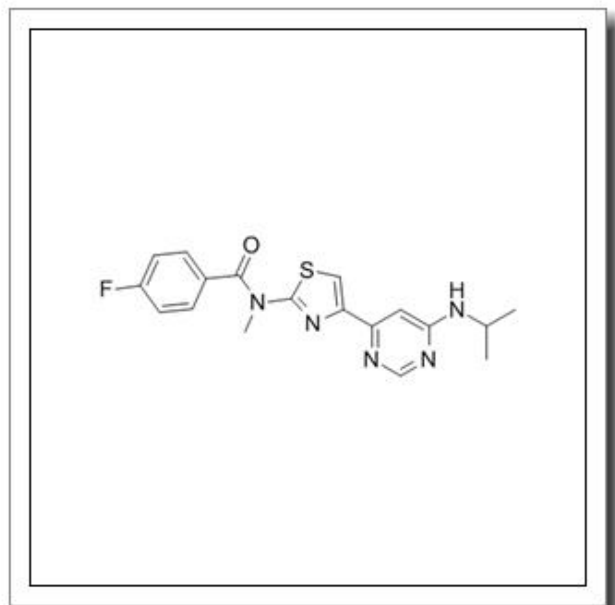


FITM

FITM



产品基本信息

属性	值
化学名称	FITM
中文名称	FITM
CAS 号	932737-65-0
分子式	C ₁₈ H ₁₈ FN ₅ O ₂ S
分子量	371.438
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

FITM (化学名称: FITM, CAS 号: 932737-65-0) 是一种具有特定生物活性的有机化合物, 其分子式为 $C_{18}H_{18}FN_5O_5S$, 分子量为 371.438。该化合物纯度不低于 96%, 具有较高的化学稳定性和特异性。FITM 结构中含有氟原子、氮杂环和硫醚基团, 这些官能团赋予其独特的化学性质, 使其在生物化学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

FITM 作为一种小分子化合物, 常被用作生物标记物或酶抑制剂, 在信号通路调控和蛋白质相互作用研究中发挥关键作用。其分子结构中的氟原子和氮杂环使其能够与特定生物靶点结合, 从而影响细胞内的生化反应。FITM 的高选择性和活性使其成为药物开发和分子生物学研究中的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

FITM 广泛应用于生物医学研究和药物开发领域, 具体用途包括:

- 作为荧光标记物用于细胞成像和蛋白质定位研究。
- 作为酶抑制剂用于研究特定代谢通路或信号传导机制。
- 在药物筛选中作为先导化合物, 用于优化药物活性与选择性。
- 用于开发新型诊断试剂或治疗性分子。

4. 储存条件与使用建议

为确保 FITM 的稳定性和活性, 建议以下储存和使用条件:

- 储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。
- 溶解时建议使用 DMSO 或其他适当溶剂, 并确保溶液浓度符合实验要求。
- 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

FITM 的生产过程严格遵循质量控制标准, 每批次产品均通过 HPLC 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照实验室有害废物处理规范处置，避免环境污染。

FITM 作为一种高纯度生化试剂，为科研人员提供了可靠的研究工具，广泛应用于生命科学和医药领域。