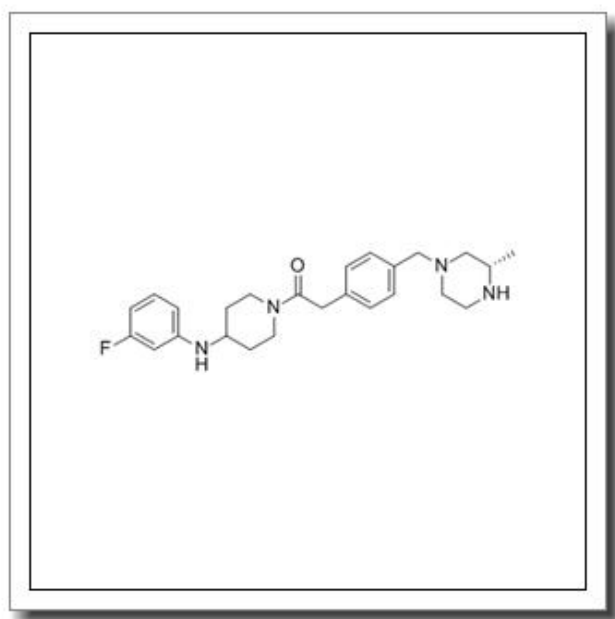


Camicial

1-[4-(3-fluoroanilino)piperidin-1-yl]-2-[4-[[(3S)-3-methylpiperazin-1-yl]methyl]phenyl]ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-(3-fluoroanilino)piperidin-1-yl]-2-[4-[[(3S)-3-methylpiperazin-1-yl]methyl]phenyl]ethanone
中文名称	Camicial
CAS 号	923565-21-3
分子式	C ₂₅ H ₃₃ FN ₄ O
分子量	424. 554
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Camicinal (化学名称: 1-[4-(3-fluoroanilino)piperidin-1-yl]-2-[4-[[(3S)-3-methylpiperazin-1-yl]methyl]phenyl]ethanone) 是一种有机化合物, CAS 号为 923565-21-3, 分子式为 C₂₅H₃₃FN₄O, 分子量为 424.554。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度≥96%, 具有特定的荧光和生物活性。其结构包含哌啶环、甲基哌嗪基团和苯乙酮骨架, 赋予其独特的化学稳定性和药理特性。

2. 生物化学功能与重要性

Camicinal 是一种选择性 5-HT₄ 受体激动剂, 通过激活胃肠道中的 5-HT₄ 受体, 促进乙酰胆碱释放, 从而增强胃肠蠕动。这一机制使其在调节胃肠动力障碍方面具有重要价值。其高选择性和低副作用特性使其成为研究胃肠功能紊乱和药物开发的理想工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

Camicinal 主要用于科研和药物开发领域, 具体包括: 作为 5-HT₄ 受体相关研究的标准品; 用于胃肠动力障碍 (如功能性消化不良、胃轻瘫) 的机制研究; 作为先导化合物用于新型促胃肠动力药物的设计与优化。此外, 它还可用于体外和体内药理学模型的建立与验证。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20° C 的干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用时需在干燥惰性气体环境下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或乙醇, 配制后溶液需现配现用。实验人员应穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱严格检测, 确保纯度≥96%。安全数据表明, 其急性毒性较低, 但仍需遵循实验室常规防护措施。MSDS 显示其对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需在通风橱中进行。废弃物应按照国家有机化学品规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验设计需结合文献和实际需求。