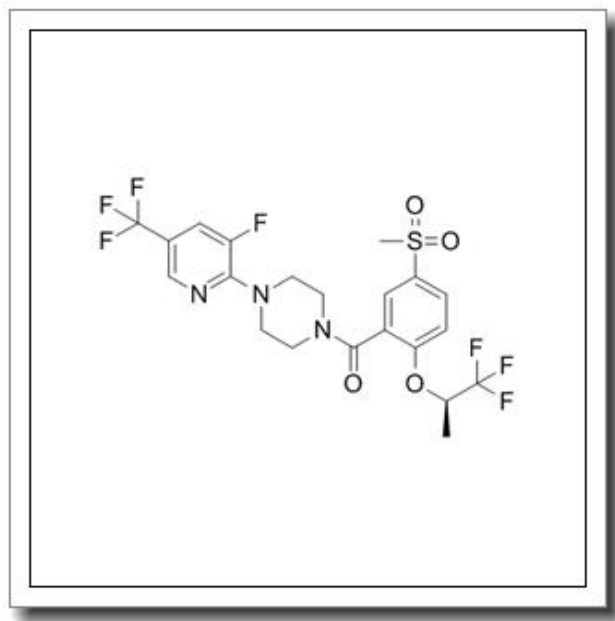


Bitopertin R 对映体

Methanone, [4-[3-fluoro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]-1-piperazinyl][5-(methylsulfonyl)-2-[(1R)-2,2,2-trifluoro-1-methylethoxy]phenyl]



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methanone, [4-[3-fluoro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]-1-piperazinyl][5-(methylsulfonyl)-2-[(1R)-2,2,2-trifluoro-1-methylethoxy]phenyl]
中文名称	Bitopertin R 对映体
CAS 号	845614-12-2
分子式	C ₂₁ H ₂₀ F ₇ N ₃ O ₄ S
分子量	543.455
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Bitopertin R 对映体 (化学名称: Methanone, [4-[3-fluoro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]-1-piperazinyl][5-(methylsulfonyl)-2-[(1R)-2,2,2-trifluoro-1-methylethoxy]phenyl]) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 845614-12-2, 分子式为 C₂₁H₂₀F₇N₃O₄S, 分子量为 543.455。该化合物具有复杂的多氟取代结构, 包含三氟甲基、氟代吡啶基和甲磺酰基等官能团, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。其纯度不低于 96%, 适用于科研和医药研发领域。

2. 生物化学功能与重要性

Bitopertin R 对映体是一种选择性甘氨酸转运蛋白-1 (GlyT1) 抑制剂, 通过调节中枢神经系统中的甘氨酸水平, 影响 NMDA 受体的功能。这一机制使其在神经科学研究中具有重要价值, 尤其在精神分裂症、认知功能障碍等神经系统疾病的药物开发中表现出潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于药物研发和生化研究领域, 具体包括:

- 作为 GlyT1 抑制剂的参考标准品, 用于药效学研究和体外实验。
- 用于神经科学领域的靶点验证和信号通路研究。
- 在药物化学中作为中间体或先导化合物, 用于优化药物分子结构。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C, 避光保存于干燥环境中。
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。
- 溶解时建议使用 DMSO 或其他适当有机溶剂, 并避免与强酸、强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 符合科研级标准。使用时需注

意以下安全事项:

- 穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜和实验服）。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按照实验室规范处理，不得直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合相关文献和法规要求。