

罗拉吡坦

(5S, 8S)-8-[[(1R)-1-[3, 5-bis (trifluoromethyl) phenyl]ethoxy]methyl]-8-phenyl-1, 9-diazaspiro[4. 5]decan-2-one

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(5S, 8S)-8-[[(1R)-1-[3, 5-bis (trifluoromethyl) phenyl]ethoxy]methyl]-8-phenyl-1, 9-diazaspiro[4. 5]decan-2-one
中文名称	罗拉吡坦
CAS 号	552292-08-7
分子式	C ₂₅ H ₂₆ F ₆ N ₂ O ₂
分子量	500. 477
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 罗拉吡坦 ((5S, 8S)-8-[[(1R)-1-[3, 5-bis(trifluoromethyl)phenyl]ethoxy]methyl]-8-phenyl-1, 9-diazaspiro[4.5]decan-2-one)

CAS 号: 552292-08-7

分子式: C₂₅H₂₆F₆N₂O₂

分子量: 500.477

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

罗拉吡坦是一种具有复杂立体结构的有机化合物, 属于螺环二氮杂衍生物。其分子结构中包含多个手性中心, 包括(5S, 8S)和(1R)构型, 以及三氟甲基苯基和苯基等疏水性基团。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 具有较高的脂溶性和较低的极性, 适合用于有机溶剂体系。其分子量为 500.477, 纯度标准为 ≥96%, 可通过 HPLC 或 LC-MS 进行定量分析。

2. 生物化学功能与重要性

罗拉吡坦是一种神经激肽-1 (NK-1) 受体拮抗剂, 能够选择性抑制 P 物质与 NK-1 受体的结合。P 物质是一种重要的神经递质, 参与疼痛传递、炎症反应和呕吐反射等生理过程。通过阻断 NK-1 受体, 罗拉吡坦在抗呕吐、镇痛和抗抑郁等领域具有潜在的应用价值。其独特的螺环结构和三氟甲基基团增强了其与受体的结合亲和力和代谢稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

罗拉吡坦主要用于医药研发领域, 特别是在以下方面:

- 作为 NK-1 受体拮抗剂, 用于研究化疗引起的恶心和呕吐 (CINV) 的治疗方案。
- 在神经系统疾病研究中, 用于探索 P 物质在疼痛和抑郁中的作用机制。
- 作为先导化合物, 用于优化具有更高活性和选择性的 NK-1 受体拮抗剂。

4. 储存条件与使用建议

罗拉吡坦应储存在-20° C 以下，避光、干燥的环境中，以确保其化学稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于湿气和空气中。建议使用高纯度有机溶剂（如 DMSO 或乙醇）溶解，并在配制后尽快使用。长期储存时，建议分装并密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 \geq 96%，并提供详细的质检报告（COA）。使用时需穿戴适当的防护装备，包括手套、护目镜和实验服。避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。废弃物应按照国家法规处理。