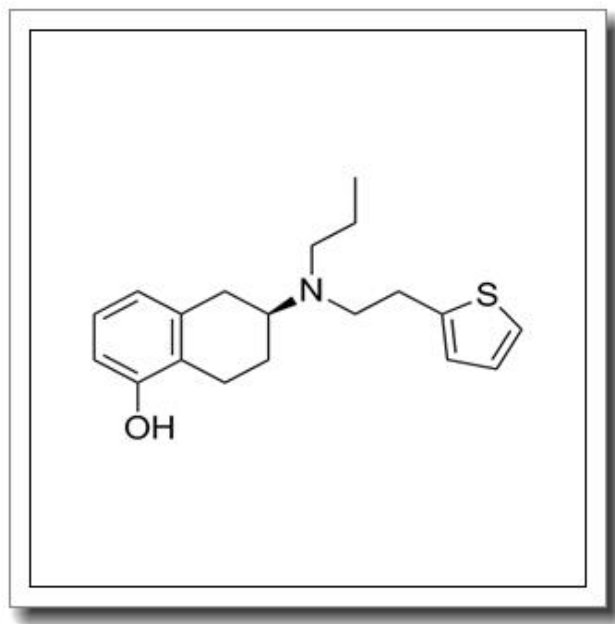


罗替戈汀

[14C]-Rotigotine



产品基本信息

属性	值
化学名称	[14C]-Rotigotine
中文名称	罗替戈汀
CAS 号	99755-59-6
分子式	C ₁₉ H ₂₅ NOS
分子量	315.473
纯度	≥ 96%

产品说明

[14C]-罗替戈汀产品说明

1. 产品概述与化学特性

[14C]-罗替戈汀 ([14C]-Rotigotine) 是一种放射性标记的化合物, 化学名称为 [14C]-标记的罗替戈汀, CAS 号为 99755-59-6。其分子式为 $C_{19}H_{25}NO_5$, 分子量为 315.473, 纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物在特定位置引入碳-14 同位素标记, 使其适用于示踪研究和代谢分析。罗替戈汀是一种非麦角类多巴胺受体激动剂, 具有高度的化学稳定性和明确的分子结构。

2. 生物化学功能与重要性

[14C]-罗替戈汀通过激活多巴胺 D1、D2 和 D3 受体, 模拟多巴胺的生理作用, 调节神经递质传递。其放射性标记特性使其成为研究药物代谢动力学、组织分布和生物转化的重要工具。在神经药理学研究中, 该化合物可用于揭示罗替戈汀的作用机制、代谢途径及潜在毒性, 为药物开发提供关键数据支持。

3. 主要应用领域与具体用途

[14C]-罗替戈汀广泛应用于以下领域:

- 药物代谢研究: 通过放射性示踪技术分析其在体内的吸收、分布、代谢和排泄 (ADME)。
- 神经科学研究: 用于探索多巴胺受体激动剂在帕金森病和不安腿综合征治疗中的作用机制。
- 药物开发: 作为参考标准或标记物, 支持新药申报的临床前研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 $-20^{\circ}C$ 以下, 避光、干燥的环境中, 避免反复冻融。使用时需在专业实验室条件下操作, 严格遵守放射性物质管理规范。建议佩戴防护装备, 如手套和实验服, 并在通风橱中处理。开封后请尽快使用, 剩余产品需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和质谱分析验证, 纯度 $\geq 96\%$, 放射性化学纯度符合研究要求。使用时

需注意:

- 避免直接接触皮肤或吸入粉尘, 操作后彻底清洗。
- 放射性废物需按相关规定处理, 不得随意丢弃。
- 详细的安全数据 (MSDS) 可向供应商索取。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或诊断。使用者需具备相关资质并遵守当地法规。