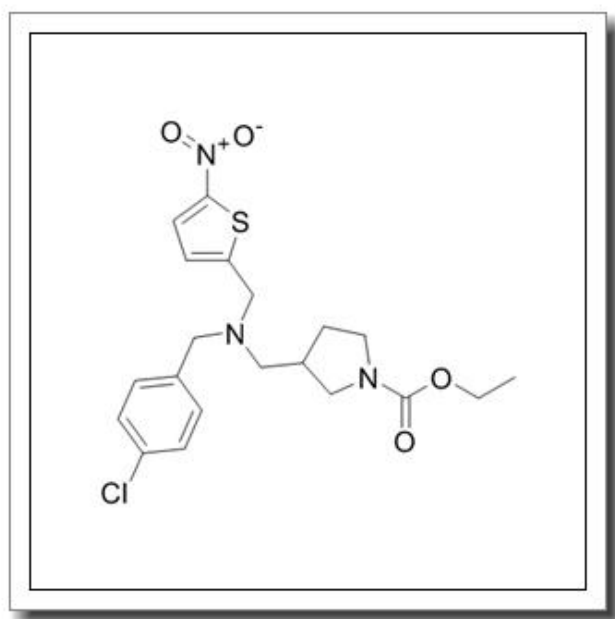


SR9009

Ethyl 3-((4-chlorobenzyl)[(5-nitro-2-thienyl)methyl]amino)methyl)-1-pyrrolidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 3-((4-chlorobenzyl)[(5-nitro-2-thienyl)methyl]amino)methyl)-1-pyrrolidinecarboxylate
中文名称	SR9009
CAS 号	1379686-30-2
分子式	C ₂₀ H ₂₄ ClN ₃ O ₄ S
分子量	437.94
纯度	≥96%

产品说明

SR9009 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

SR9009 是一种具有特定生物活性的小分子化合物，其化学名称为 Ethyl 3-((4-chlorobenzyl)[(5-nitro-2-thienyl)methyl]amino)methyl)-1-pyrrolidinecarboxylate。该化合物的分子式为 C₂₀H₂₄ClN₃O₄S，分子量为 437.94，CAS 号为 1379686-30-2。产品纯度 ≥96%，外观通常为白色至类白色结晶性粉末。SR9009 在有机溶剂如 DMSO 和乙醇中具有良好的溶解性，但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

SR9009 是一种 REV-ERB α / β 激动剂，能够通过特异性结合并激活核受体 REV-ERB，从而调控生物钟相关基因的表达。这一特性使其成为研究昼夜节律调控、能量代谢和炎症反应的重要工具化合物。SR9009 通过影响 REV-ERB 依赖的转录调控网络，在多种生理过程中发挥关键作用，包括糖脂代谢、线粒体功能和免疫调节等。

3. 主要应用领域与具体用途

SR9009 主要应用于生物医学研究领域，特别是在代谢性疾病、心血管疾病和神经退行性疾病的研究中具有重要价值。具体用途包括：作为分子探针用于 REV-ERB 信号通路研究；用于建立体外和体内生物钟调控模型；探索代谢紊乱相关疾病的发病机制；以及作为潜在的药物先导化合物进行开发。在基础研究中，SR9009 常用于细胞实验和动物模型研究，浓度范围通常为 1-10 μ M（体外）或 10-100mg/kg（体内）。

4. 储存条件与使用建议

本产品应在 -20℃ 条件下避光干燥保存，长期储存建议置于惰性气体环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。建议使用前通过质谱或 HPLC 验证化合物完整

性。工作溶液宜现配现用，若需保存，建议分装后于-80℃储存不超过 1 个月。处理时应佩戴适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均经过严格的质量控制，包括 HPLC 纯度检测、质谱鉴定和核磁共振验证。本产品仅供科研使用，不适用于人体或临床诊断。可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应在通风良好的条件下进行。如接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵循当地法规和实验室安全准则。详细安全数据请参阅随货提供的 MSDS 文件。