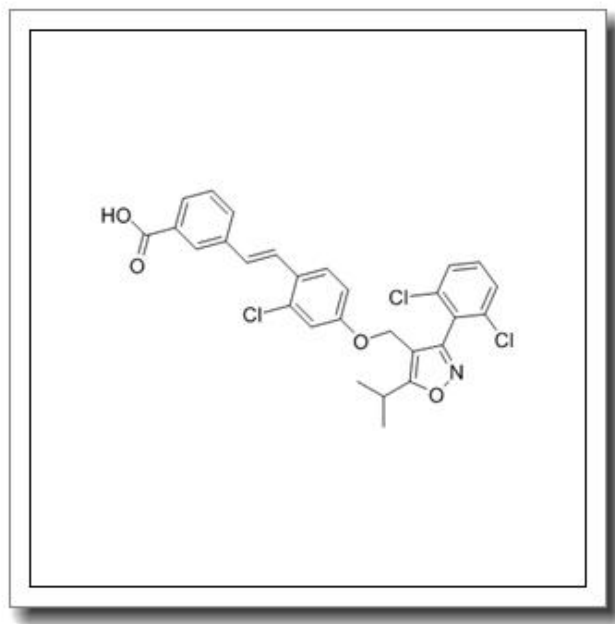


丁螺旋酮

GW 4064



产品基本信息

属性	值
化学名称	GW 4064
中文名称	丁螺旋酮
CAS 号	278779-30-9
分子式	C ₂₈ H ₂₂ Cl ₃ N ₁ O ₄
分子量	542.838
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

GW 4064 (丁螺旋酮) 是一种高纯度的有机化合物, 化学名称为 C₂₈H₂₂Cl₃N₄, 分子量为 542.838, CAS 号为 278779-30-9。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度不低于 96%, 具有稳定的化学性质。其分子结构包含三氯苯基和螺旋酮骨架, 赋予其独特的生物活性和选择性。GW 4064 易溶于有机溶剂如 DMSO 和乙醇, 但在水中的溶解度较低, 需注意溶解条件。

2. 生物化学功能与重要性

GW 4064 是一种有效的 FXR (法尼醇 X 受体) 激动剂, 能够特异性激活 FXR 信号通路, 调节胆汁酸代谢、脂质稳态和葡萄糖代谢。其在肝脏和肠道中表现出显著的生物活性, 是研究代谢性疾病 (如非酒精性脂肪肝、胆汁淤积症) 的重要工具分子。GW 4064 的高选择性和强效性使其成为药物开发和基础研究的理想候选化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

GW 4064 广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。在基础研究中, 它用于探索 FXR 受体在代谢调控中的作用机制; 在药物筛选中, 作为阳性对照化合物评估新型 FXR 调节剂的活性。此外, GW 4064 还可用于构建代谢性疾病 (如糖尿病和动脉粥样硬化) 的体外和体内模型, 为相关治疗策略提供实验依据。

4. 储存条件与使用建议

GW 4064 需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体保护下。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。配制溶液时建议使用 DMSO 作为溶剂, 并确保浓度不超过 10 mM 以避免沉淀。实验操作需在通风橱中进行, 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 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的 COA (质量分析证书)。GW 4064 属于刺激性化学品, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。如

不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。如需进一步技术支持，请联系专业团队。