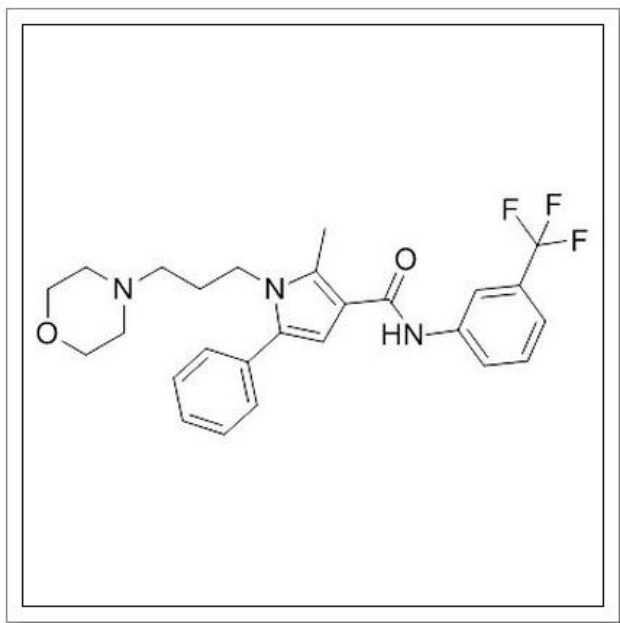


HC-067047

2-methyl-1-(3-morpholin-4-ylpropyl)-5-phenyl-N-[3-(trifluoromethyl)phenyl]pyrrole-3-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methyl-1-(3-morpholin-4-ylpropyl)-5-phenyl-N-[3-(trifluoromethyl)phenyl]pyrrole-3-carboxamide
中文名称	HC-067047
CAS 号	883031-03-6
分子式	C ₂₆ H ₂₈ F ₃ N ₃ O ₂
分子量	471.515
纯度	>96%

产品说明

HC-067047 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

HC-067047 是一种高纯度有机化合物，化学名称为 2-methyl-1-(3-morpholin-4-ylpropyl)-5-phenyl-N-[3-(trifluoromethyl)phenyl]pyrrole-3-carboxamide，分子式为 C₂₆H₂₈F₃N₃O₂，分子量为 471.515。该化合物为白色至类白色结晶粉末，CAS 号为 883031-03-6，纯度经 HPLC 检测确认大于 96%。其结构包含吡咯环、吗啉基团和三氟甲基苯基团，赋予其独特的理化性质，包括良好的脂溶性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

HC-067047 是一种选择性 TRPV4 通道拮抗剂，通过特异性抑制 TRPV4 离子通道的活性，调节钙离子内流及相关信号通路。TRPV4 通道在多种生理过程中发挥关键作用，包括渗透压感知、温度敏感性和机械传导。该化合物因其高选择性和低细胞毒性，成为研究 TRPV4 相关疾病机制（如疼痛、水肿和纤维化）的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

HC-067047 广泛应用于基础研究与药物开发领域。在神经科学中，用于探究 TRPV4 通道在神经性疼痛和神经退行性疾病中的作用；在心血管研究中，用于分析血管内皮功能与渗透压调节机制；此外，还可作为先导化合物用于抗炎和抗纤维化药物的筛选与优化。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需恢复至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO（浓度 ≤ 10 mM），后续可用缓冲液稀释至工作浓度。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

每批次产品均提供 COA（质量分析证书），包括 HPLC 纯度、NMR 和质谱验证数据。

本品属于非危险化学品，但仍需遵循实验室通用安全规范，佩戴防护手套和护目镜。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。）