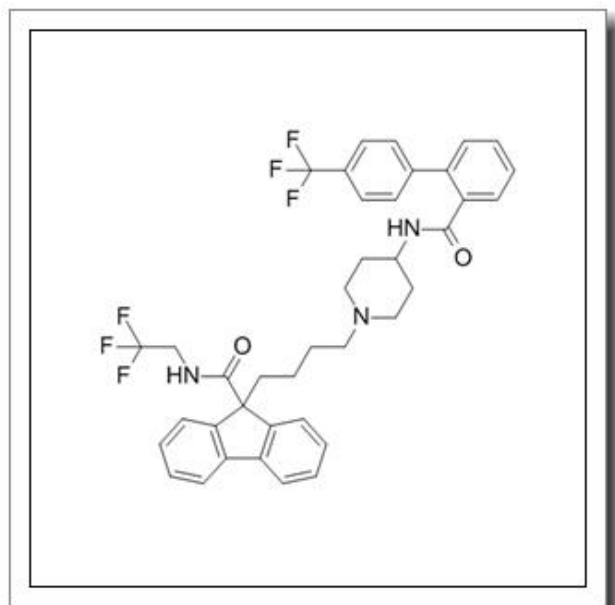


# N-(2,2,2-三氟乙基)-9-(4-[4-[4'-(三氟甲基)[1,1'-联苯]-2-甲酰氨基]哌啶-1-基]丁基)-9H-芴-9-甲酰胺

*lomitapide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	lomitapide
中文名称	N-(2,2,2-三氟乙基)-9-(4-[4-[4'-(三氟甲基)[1,1'-联苯]-2-甲酰氨基]哌啶-1-基]丁基)-9H-芴-9-甲酰胺
CAS 号	182431-12-5
分子式	C39H37F6N3O2
分子量	693.72
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

lomitapide (化学名称: N-(2, 2, 2-三氟乙基)-9-(4-[4-[4'-(三氟甲基)[1, 1'-联苯]-2-甲酰氨基]哌啶-1-基]丁基)-9H-芴-9-甲酰胺) 是一种高纯度生化试剂, CAS 号为 182431-12-5, 分子式为 C<sub>39</sub>H<sub>37</sub>F<sub>6</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 693.72。该化合物纯度 ≥96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其分子结构中含有三氟甲基和联苯基团, 赋予其独特的疏水性和生物活性, 适合用于药物研发和生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

lomitapide 是一种选择性微粒体甘油三酯转移蛋白 (MTP) 抑制剂, 通过阻断 MTP 的活性, 抑制肝脏和肠道中极低密度脂蛋白 (VLDL) 和乳糜微粒的组装与分泌, 从而降低血浆中的胆固醇和甘油三酯水平。这一机制使其在脂代谢研究和心血管疾病治疗领域具有重要价值, 尤其在家族性高胆固醇血症 (HoFH) 的治疗中表现出显著潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

lomitapide 主要用于以下领域:

- (1) 药物研发: 作为 MTP 抑制剂, 用于开发降脂药物, 特别是针对罕见遗传性高胆固醇血症的靶向治疗药物。
- (2) 基础研究: 用于脂质代谢、载脂蛋白组装及分泌机制的分子生物学研究。
- (3) 临床前研究: 作为工具化合物, 评估 MTP 抑制对动脉粥样硬化和相关代谢疾病的影响。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 环境下, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。溶解建议使用二甲基亚砜 (DMSO) 或乙醇等有机溶剂, 配制后溶液需现配现用, 避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。

## 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 $\geq 96\%$ ，并提供批次特异性质检报告。其安全信息如下：

- (1) 潜在危害：可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，避免直接接触。
- (2) 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，移至通风处并就医。
- (3) 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入下水道。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或临床治疗。使用者需具备专业背景并严格遵守实验室安全规程。