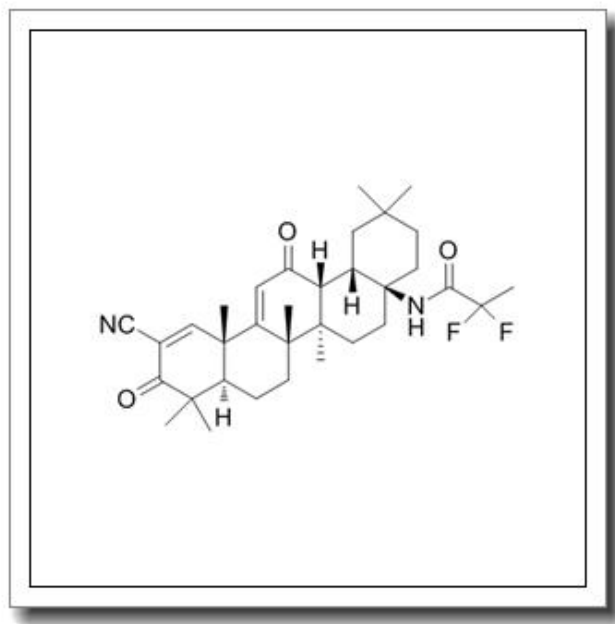


奥马索龙

RTA-408



产品基本信息

属性	值
化学名称	RTA-408
中文名称	奥马索龙
CAS 号	1474034-05-3
分子式	C ₃₃ H ₄₄ F ₂ N ₂ O ₃
分子量	554. 711
纯度	≥ 96%

产品说明

RTA-408 (奥马索龙) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

RTA-408 (奥马索龙) 是一种小分子化合物, 化学名称为 C₃₃H₄₄F₂N₂O₃, CAS 号为 1474034-05-3, 分子量为 554.711。其纯度 ≥96%, 外观通常为白色至类白色粉末。该化合物具有高度特异性, 属于合成三萜类衍生物, 其结构中含有的二氟甲基和芳香环赋予其独特的生物活性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

RTA-408 是一种强效的 Nrf2 激活剂, 通过激活 Keap1-Nrf2-ARE 信号通路, 调节细胞抗氧化反应和炎症反应。其作用机制包括抑制 NF-κB 通路, 减少氧化应激损伤, 并促进线粒体功能恢复。这些特性使其在神经保护、抗炎和抗纤维化研究具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

RTA-408 广泛应用于生物医学研究领域, 特别是在神经退行性疾病 (如阿尔茨海默病、帕金森病)、炎症性疾病 (如关节炎) 和代谢性疾病 (如糖尿病并发症) 的模型中。此外, 它在癌症研究中显示出潜在的辅助治疗作用, 可通过调节肿瘤微环境增强化疗效果。实验室中常用于细胞培养实验、动物模型研究及分子机制探索。

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, 长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需在无菌条件下操作, 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。实验前需进行浓度梯度优化以确保结果可靠性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次间一致性严格把控。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服), 避免吸入或皮肤接触。MSDS 显示其具有一定刺激性, 操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。