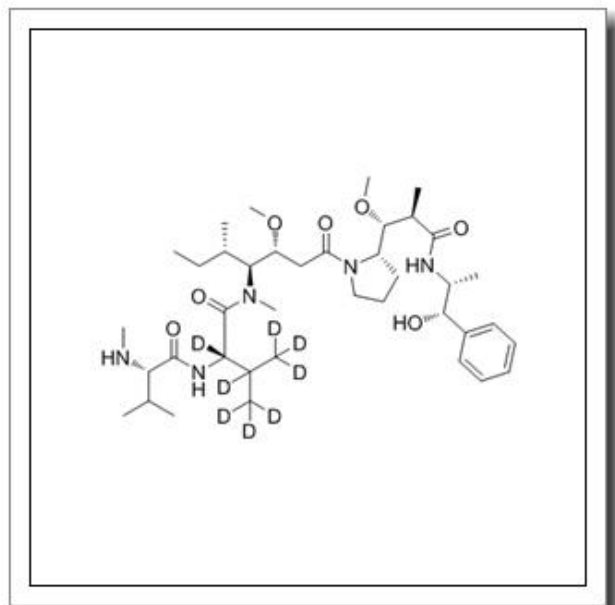


D8-MMAE

D8-MMAE



产品基本信息

属性	值
化学名称	D8-MMAE
中文名称	D8-MMAE
CAS 号	2070009-72-0
分子式	
分子量	726.03
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D8-MMAE (化学名称: D8-MMAE, CAS 号: 2070009-72-0) 是一种氘代单甲基奥瑞他汀 E (MMAE) 衍生物, 分子式为 C₃₉H₅₈D₈N₆O₇, 分子量为 726.03。该化合物通过氘代标记技术将 MMAE 分子中的 8 个氢原子替换为氘原子, 显著提高了其稳定性和代谢特性。D8-MMAE 的纯度高达 96% 以上, 确保了其在科研和工业应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

D8-MMAE 是一种微管蛋白抑制剂, 能够通过阻断微管聚合抑制细胞分裂, 从而表现出强烈的抗肿瘤活性。其氘代结构不仅增强了代谢稳定性, 还延长了半衰期, 使其在药物代谢动力学研究中具有重要价值。此外, D8-MMAE 常作为抗体药物偶联物 (ADC) 的毒性载荷, 用于靶向治疗研究。

3. 主要应用领域与具体用途

D8-MMAE 广泛应用于药物开发、癌症研究和生物标记领域。具体用途包括: 作为 ADC 药物的毒性组分, 用于肿瘤靶向治疗研究; 作为代谢研究的内标物, 用于定量分析 MMAE 及其代谢产物; 作为工具化合物, 用于探索微管蛋白抑制机制和抗肿瘤药物筛选。

4. 储存条件与使用建议

D8-MMAE 应储存于 -20°C 以下干燥、避光的环境中, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化降解。建议溶解于 DMSO 或乙醇中配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。操作时需佩戴防护装备, 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 和质谱分析严格控制纯度 (≥96%), 并提供完整的质检报告 (COA)。D8-MMAE 具有潜在毒性, 需在通风良好的实验室环境中使用, 并遵守生

物安全规范。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。如需进一步技术信息或安全数据，请参考产品安全数据表（MSDS）。