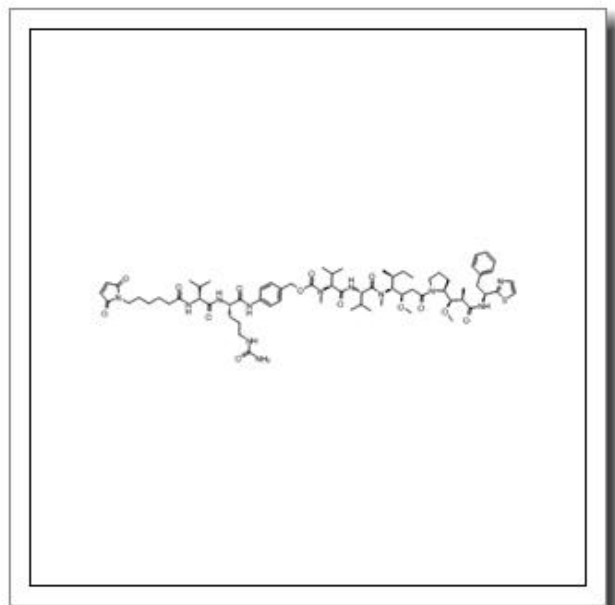


VC-MMAD

Vc-MMAD



产品基本信息

属性	值
化学名称	Vc-MMAD
中文名称	VC-MMAD
CAS 号	1401963-17-4
分子式	C70H104N12O14S
分子量	1369.712
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

VC-MMAD（化学名称：Vc-MMAD，CAS 号：1401963-17-4）是一种高纯度的生物化学试剂，其分子式为 C₇₀H₁₀₄N₁₂O₁₄S，分子量为 1369.712。该化合物是一种抗体药物偶联物（ADC）中的连接子-毒素复合物，由维生素 C（Vc）衍生物与微管蛋白抑制剂 MMAD 通过稳定的连接子共价结合而成。其纯度 ≥96%，确保了实验的可靠性和重复性。VC-MMAD 在常温下为白色至类白色固体，可溶于 DMSO 等有机溶剂，但在水溶液中稳定性较差，需注意避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

VC-MMAD 的核心功能是通过 MMAD 毒素抑制微管蛋白聚合，从而阻断细胞有丝分裂，导致肿瘤细胞凋亡。其连接的维生素 C 衍生物可增强药物的靶向性和细胞内释放效率，降低系统性毒性。这一特性使其在 ADC 药物开发中具有重要价值，尤其在提高治疗窗口和减少副作用方面表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

VC-MMAD 主要用于抗体药物偶联物（ADC）的研发与生产，适用于肿瘤靶向治疗研究。具体用途包括：作为 ADC 的毒素部分与抗体偶联，评估其体外和体内抗肿瘤活性；用于药物代谢动力学研究，优化连接子稳定性；作为标准品用于 HPLC 或质谱分析。此外，它还可用于探索新型 ADC 设计策略，如 pH 敏感型或酶触发型药物释放系统。

4. 储存条件与使用建议

VC-MMAD 需在 -20° C 以下避光干燥保存，长期储存建议置于惰性气体环境中。使用时需溶解于 DMSO（推荐浓度 1-10 mM），避免反复冻融。工作液需现配现用，并在 4 小时内完成实验。操作时需穿戴防护装备，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 和质谱严格检测，纯度 ≥96%，批次间一致性高。安全信息方面，VC-MMAD 具有细胞毒性，需在生物安全柜中操作，废弃物应按危险化学品规范处

置。实验动物研究需遵循伦理准则。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。提供 MSDS（材料安全数据表）备查，确保用户全面了解其危害性与应急措施。