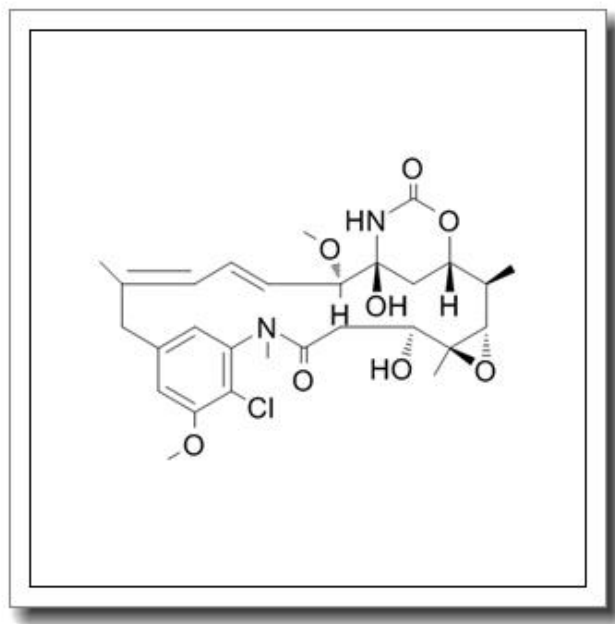


美登醇

maytansinol



产品基本信息

属性	值
化学名称	maytansinol
中文名称	美登醇
CAS 号	57103-68-1
分子式	C ₂₈ H ₃₇ ClN ₂ O ₈
分子量	565.055
纯度	≥ 96%

产品说明

美登醇 (Maytansinol) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

美登醇 (Maytansinol) 是一种具有显著生物活性的天然产物衍生物, 化学名称为 (3S, 4R, 5S, 6S)-6-[(2S, 3S)-3-羟基-2-甲基丁酰氧基]-4-甲氧基-5-甲基-3-[(2R, 3R)-2, 3-环氧-1-氧代丁基]氨基-1-氧杂环己烷-2-酮, CAS 号为 57103-68-1。其分子式为 C₂₈H₃₇C₁N₂O₈, 分子量为 565.055, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色粉末, 可溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇等, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

美登醇是美登素类化合物的关键中间体, 具有强烈的微管蛋白抑制活性, 能够阻断细胞有丝分裂, 从而表现出显著的抗肿瘤效应。其作用机制是通过与微管蛋白结合, 干扰微管动力学, 最终导致细胞凋亡。这一特性使其在抗肿瘤药物研发中具有重要地位, 尤其是作为抗体-药物偶联物 (ADC) 的细胞毒性载荷。

3. 主要应用领域与具体用途

美登醇主要用于医药研发领域, 尤其是抗肿瘤药物的设计与合成。其典型用途包括:

- 作为 ADC 药物的核心毒素组分, 与单克隆抗体偶联, 靶向递送至肿瘤细胞;
- 用于研究微管蛋白抑制剂的构效关系及作用机制;
- 作为标准品或对照品, 用于美登素类化合物的质量分析与药理实验。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 推荐储存条件为 -20° C, 干燥密闭环境下。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用无水 DMSO, 配制后溶液需现配现用, 或分装保存于 -80° C。操作时应穿戴防护装备, 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 检测, 纯度 ≥96%, 并提供完整的 COA (质量分析证书)。美登醇

具有细胞毒性，操作需在生物安全柜中进行，废弃物需按危险化学品规范处置。避免与强氧化剂接触，如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理。非医药用途使用前需评估相关法规限制。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。