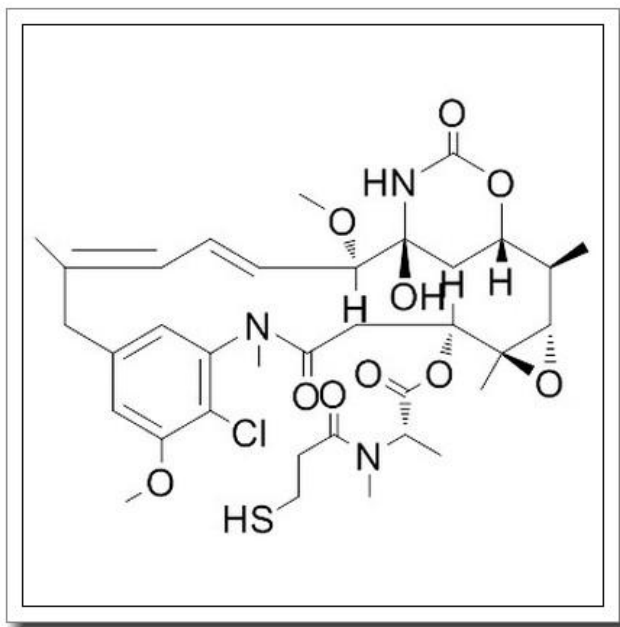


# N2'脱乙酰 N2'-(3-巯基-1-氧代丙基)

*Mertansine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Mertansine
中文名称	N2'脱乙酰 N2'-(3-巯基-1-氧代丙基)
CAS号	139504-50-0
分子式	C <sub>35</sub> H <sub>48</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>10</sub> S
分子量	738.288
纯度	>96%

## 产品说明

产品说明: Mertansine (N2'-脱乙酰-N2'-(3-巯基-1-氧代丙基))

### 1. 产品概述与化学特性

Mertansine (CAS 号: 139504-50-0) 是一种具有显著生物活性的小分子化合物, 化学名称为 N2'-脱乙酰-N2'-(3-巯基-1-氧代丙基), 分子式为 C<sub>35</sub>H<sub>48</sub>C<sub>1</sub>N<sub>3</sub>O<sub>10</sub>S, 分子量为 738.288。该化合物属于美登素类衍生物, 结构中含有巯基反应性基团, 能够与抗体或其他载体分子通过共价键结合。其纯度高于 96%, 确保了其在生物偶联反应中的高效性和稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

Mertansine 是一种强效的微管蛋白抑制剂, 通过特异性结合微管蛋白并抑制其聚合, 从而阻断细胞有丝分裂, 导致细胞凋亡。这一机制使其在靶向治疗中具有重要价值, 尤其是在抗体药物偶联物 (ADC) 领域。Mertansine 作为“弹头”分子, 能够通过抗体靶向递送至肿瘤细胞, 实现精准杀伤, 同时减少对正常细胞的毒性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Mertansine 主要用于抗体药物偶联物 (ADC) 的研发与生产, 是多种临床 ADC 药物的核心组分。其典型应用包括治疗 HER2 阳性乳腺癌 (如 Kadcyla® 中的 DM1 衍生物) 及其他实体瘤的靶向疗法。此外, Mertansine 还可用于研究微管动力学及细胞周期调控机制的基础科学研究。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 或更低温度条件下, 干燥环境中。开封后建议分装保存, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止巯基氧化。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 配制后溶液应尽快使用, 避免长期储存。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 并提供质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 数据以确保结构准确性。操作时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服), 避免直接接触皮肤

或吸入粉尘。Mertansine 具有细胞毒性，需在生物安全柜中处理，废弃物应按危险化学品规范处置。

（注：本说明基于现有科学数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。）