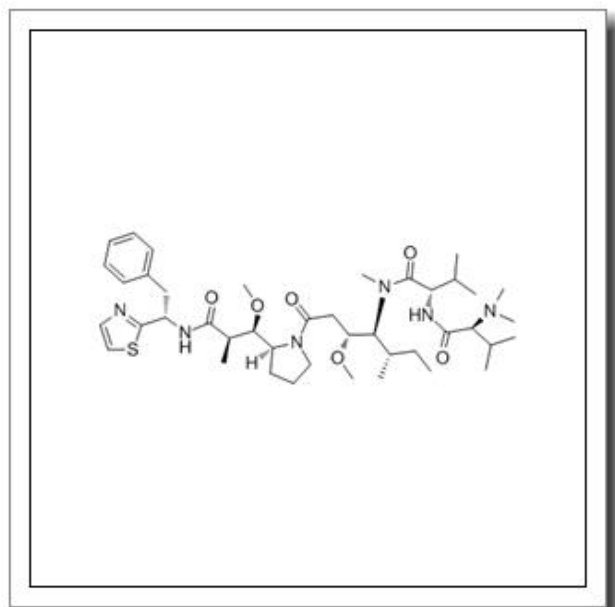


Dolastatin 10

L-Valinamide, *N,N*-dimethyl-*L*-valyl-*N*-[2-methoxy-4-[2-[1-methoxy-2-methyl-3-oxo-3-[[2-phenyl-1-(2-thiazolyl)ethyl] amino]propyl]-1-pyrrolidinyl]-1-(1-methylpropyl)-4-oxobutyl]-*N*-methyl-, [2*S*-[1[1*R**(*R**), 2*S**], 2*R**[1*S**, 2*S**, 3(*R**)]]]



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>L</i> -Valinamide, <i>N,N</i> -dimethyl- <i>L</i> -valyl- <i>N</i> -[2-methoxy-4-[2-[1-methoxy-2-methyl-3-oxo-3-[[2-phenyl-1-(2-thiazolyl)ethyl] amino]propyl]-1-pyrrolidinyl]-1-(1-methylpropyl)-4-oxobutyl]- <i>N</i> -methyl-, [2 <i>S</i> -[1[1 <i>R</i> *(<i>R</i> *), 2 <i>S</i> *], 2 <i>R</i> *[1 <i>S</i> *, 2 <i>S</i> *, 3(<i>R</i> *)]]]
中文名称	Dolastatin 10
CAS 号	110417-88-4
分子式	C42H68N6O6S
分子量	785.091
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Dolastatin 10 (CAS 号: 110417-88-4) 是一种具有复杂结构的天然肽类化合物, 化学名称为 L-Valinamide, N,N-dimethyl-L-valyl-N-[2-methoxy-4-[2-[1-methoxy-2-methyl-3-oxo-3-[[2-phenyl-1-(2-thiazolyl)ethyl]amino]propyl]-1-pyrrolidinyl]-1-(1-methylpropyl)-4-oxobutyl]-N-methyl-, [2S-[1[1R(R), 2S], 2R[1S, 2S, 3(R*)]]]。其分子式为 C₄₂H₆₈N₆O₆S, 分子量为 785.091, 纯度 ≥96%。该化合物最初从海洋软体动物 *Dolabella auricularia* 中分离得到, 具有显著的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

Dolastatin 10 是一种强效的微管蛋白聚合抑制剂, 能够通过结合微管蛋白的 β 亚基, 阻断微管组装, 从而抑制细胞有丝分裂。这种机制使其在抗肿瘤研究中具有重要价值。此外, Dolastatin 10 还表现出抗血管生成活性, 进一步增强了其在癌症治疗中的潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

Dolastatin 10 主要用于抗肿瘤药物的研究与开发, 特别是在白血病、淋巴瘤和实体瘤的临床前研究中表现出显著效果。由于其高活性, 它常作为药物设计的先导化合物, 用于开发新型抗癌药物。此外, 该化合物也用于细胞生物学研究, 探索微管动力学及相关信号通路。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 -20° C 或更低的温度下, 避免光照和潮湿环境。建议使用干燥的惰性气体 (如氮气) 保护, 以延长稳定性。使用时需在无菌条件下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用高纯度 DMSO 或其他适当溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴适当的防护装备, 如手

套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物可能对细胞具有毒性，操作时应遵循实验室安全规范。废弃物需按照有害化学品处理标准进行处置。