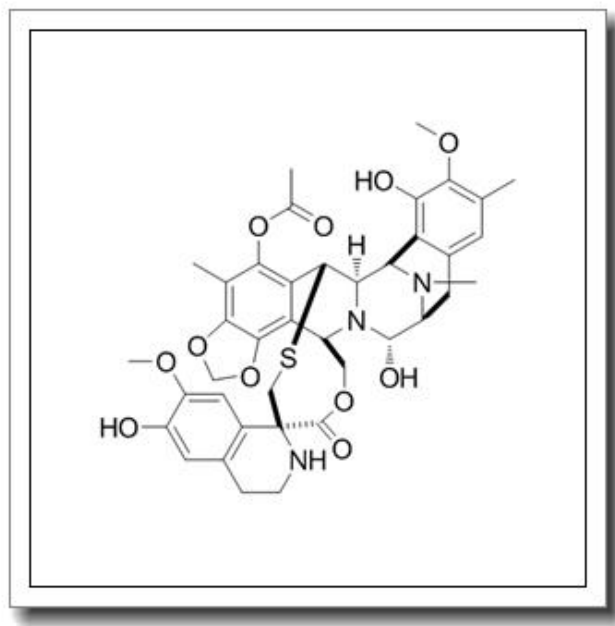


他比特啉

trabectedin



产品基本信息

属性	值
化学名称	trabectedin
中文名称	他比特啉
CAS 号	114899-77-3
分子式	C ₃₉ H ₄₃ N ₃ O ₁₁ S
分子量	761.837
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

他比特啶 (Trabectedin) 是一种海洋来源的抗肿瘤化合物, 化学名称为 trabectedin, CAS 号为 114899-77-3, 分子式为 $C_{39}H_{43}N_3O_{11}S$, 分子量为 761.837。本品为白色至类白色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有高度稳定的化学结构。他比特啶属于四氢异喹啉类生物碱, 其独特的多环结构使其能够与 DNA 小沟特异性结合, 从而发挥抗肿瘤作用。

2. 生物化学功能与重要性

他比特啶通过选择性结合 DNA 小沟, 干扰转录因子的结合并阻断 DNA 修复机制, 最终诱导肿瘤细胞凋亡。其作用机制还包括抑制肿瘤相关巨噬细胞的增殖, 从而调节肿瘤微环境。这一特性使他比特啶在治疗软组织肉瘤和卵巢癌等恶性肿瘤中表现出显著疗效, 成为临床研究的重要分子靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

他比特啶主要用于抗肿瘤药物的研发与生产, 目前已获批用于治疗晚期软组织肉瘤和复发性卵巢癌。此外, 其在多发性骨髓瘤、乳腺癌等其他恶性肿瘤的临床试验中也显示出潜在应用价值。研究人员还利用他比特啶作为工具化合物, 探索 DNA 损伤修复通路及相关信号传导机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20°C 以下干燥环境中, 开封后建议分装以避免反复冻融。使用时需在无菌条件下操作, 建议溶解于 DMSO 或乙醇中配制母液, 并进一步稀释至工作浓度。由于他比特啶对光敏感, 实验过程中应避免长时间暴露于强光下。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。他比特啶为细胞毒性物质, 操作时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜及实验服), 并在通风橱中进行。避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。