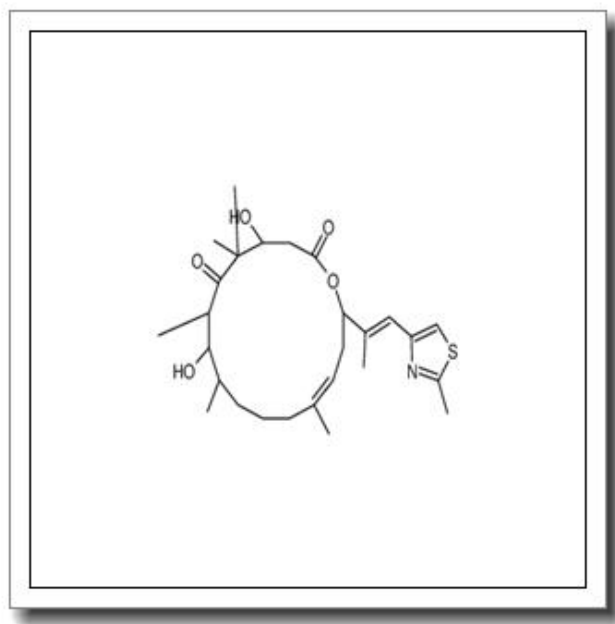


埃博霉素 C

4, 8-dihydroxy-5, 5, 7, 9-tetramethyl-16-[1-(2-methyl-1, 3-thiazol-4-yl)prop-1-en-2-yl]-1-oxacyclohexadec-13-ene-2, 6-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 8-dihydroxy-5, 5, 7, 9-tetramethyl-16-[1-(2-methyl-1, 3-thiazol-4-yl)prop-1-en-2-yl]-1-oxacyclohexadec-13-ene-2, 6-dione
中文名称	埃博霉素 C
CAS 号	186692-73-9
分子式	C ₂₇ H ₄₁ N ₀ S
分子量	491. 683
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

埃博霉素 C (Epothilone C) 是一种大环内酯类化合物, 化学名称为 4, 8-二羟基-5, 5, 7, 9-四甲基-16-[1-(2-甲基-1, 3-噻唑-4-基)丙-1-烯-2-基]-1-氧杂环十六碳-13-烯-2, 6-二酮, CAS 号为 186692-73-9。其分子式为 C₂₇H₄₁N₀S, 分子量为 491. 683, 纯度 ≥96%。该化合物具有独特的 16 元大环结构, 包含噻唑环和烯酮官能团, 赋予其显著的生物活性和化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

埃博霉素 C 是一种微管稳定剂, 通过结合 β-微管蛋白亚基, 促进微管聚合并抑制其解聚, 从而干扰细胞有丝分裂。其作用机制与紫杉醇类似, 但具有更强的穿透性和对多药耐药肿瘤细胞的活性。在生物化学研究中, 埃博霉素 C 是探索微管动力学和抗肿瘤药物开发的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于肿瘤学研究领域, 尤其是作为抗肿瘤药物开发的先导化合物。其具体用途包括: 评估微管稳定剂对癌细胞增殖的抑制作用、研究多药耐药机制、以及作为分子探针用于细胞周期调控研究。此外, 埃博霉素 C 衍生物已进入临床试验阶段, 用于治疗乳腺癌、前列腺癌等实体瘤。

4. 储存条件与使用建议

埃博霉素 C 应避光保存于 -20℃ 以下干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需溶解于 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 配制溶液需现配现用, 避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息显示, 埃博霉素 C 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

以上内容为专业参考信息，具体实验方案需结合研究目的和实验室条件调整。