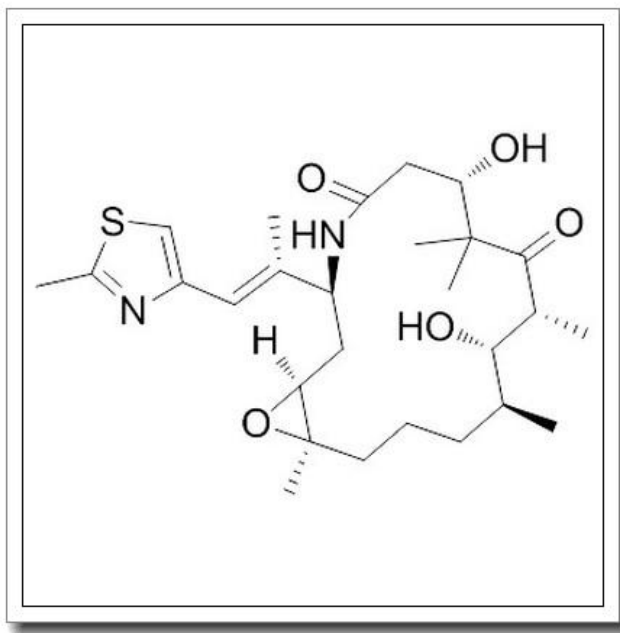


# 伊沙匹隆

*ixabepilone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ixabepilone
中文名称	伊沙匹隆
CAS 号	219989-84-1
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>42</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S
分子量	506.698
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

伊沙匹隆 (Ixabepilone, CAS 号 219989-84-1) 是一种半合成的大环内酯类化合物, 分子式为  $C_{27}H_{42}N_2O_5S$ , 分子量为 506.698。其化学结构基于天然产物埃博霉素 B (Epothilone B), 通过结构修饰增强了稳定性和生物活性。本品为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 具有低水溶性和高脂溶性特性, 需在特定溶剂中溶解后使用。

### 2. 生物化学功能与重要性

伊沙匹隆是一种微管稳定剂, 通过结合  $\beta$ -微管蛋白亚基, 促进微管聚合并抑制其解聚, 从而阻断肿瘤细胞的有丝分裂。其作用机制与紫杉醇类似, 但对紫杉醇耐药的多药耐药蛋白 (如 P-gp) 过表达的肿瘤细胞仍具有显著活性, 因此在克服肿瘤耐药性方面具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

伊沙匹隆主要用于癌症治疗研究, 特别是对晚期或转移性乳腺癌的临床试验已显示显著疗效。此外, 它也被用于探索对其他实体瘤 (如前列腺癌、非小细胞肺癌) 的治疗潜力。在基础研究中, 伊沙匹隆常作为工具药, 用于微管动力学及相关信号通路的研究。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于  $-20^{\circ}C$  以下干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需以 DMSO 或乙醇溶解配制成母液, 避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐浓度范围为 1-100 nM。操作时需穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 并通过质谱和核磁共振验证结构。安全性方面, 伊沙匹隆属于细胞毒性化合物, 可能引起骨髓抑制和神经毒性。废弃物需按危险化学品规范处置。实验人员应熟悉 MSDS 内容, 并在通风橱中操作。