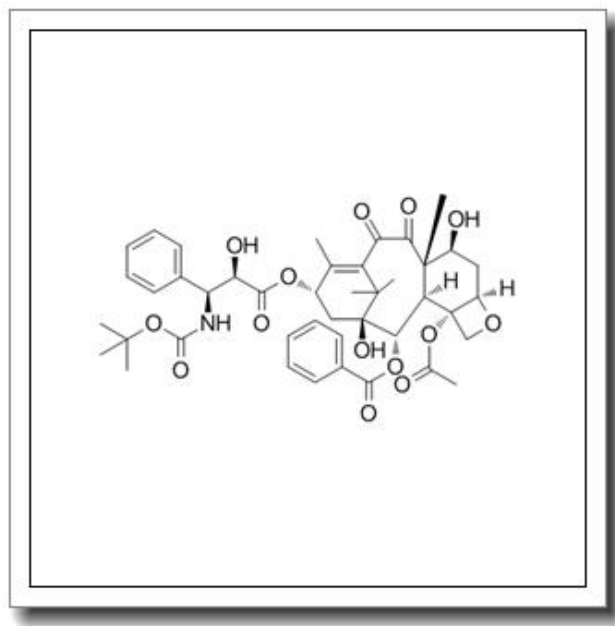


10-Oxo 多西紫杉醇

10-Oxo Docetaxel



产品基本信息

属性	值
化学名称	10-Oxo Docetaxel
中文名称	10-Oxo 多西紫杉醇
CAS 号	167074-97-7
分子式	C ₄₃ H ₅₁ N ₀ O ₁₄
分子量	805.863
纯度	≥ 96%

产品说明

10-Oxo 多西紫杉醇产品说明

1. 产品概述与化学特性

10-Oxo 多西紫杉醇 (10-Oxo Docetaxel) 是一种紫杉醇衍生物, 化学名为 10-氧代多西紫杉醇, CAS 号为 167074-97-7。其分子式为 $C_{43}H_{51}NO_{14}$, 分子量为 805.863, 纯度标准为 $\geq 96\%$ 。该化合物属于紫杉烷类家族, 结构上在多西紫杉醇的 10 位碳原子上引入了一个氧代基团, 这一修饰可能影响其生物活性和代谢特性。10-Oxo 多西紫杉醇为白色至类白色粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

10-Oxo 多西紫杉醇作为多西紫杉醇的代谢产物或结构类似物, 可能保留或改变其母体化合物的微管稳定作用。多西紫杉醇通过结合 β -微管蛋白亚基, 抑制微管解聚, 从而阻断细胞有丝分裂, 发挥抗肿瘤活性。10-Oxo 修饰可能影响其与微管的亲和力或药代动力学特性, 因此在药物代谢研究和结构-活性关系研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于科研领域, 包括抗肿瘤药物开发、药理学研究及紫杉烷类衍生物的构效关系分析。具体用途包括: 作为标准品用于液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 分析; 作为中间体用于合成新型紫杉烷类衍生物; 在体外或体内模型中评估其抗增殖活性及毒性。此外, 它还可用于研究多西紫杉醇的代谢途径及耐药机制。

4. 储存条件与使用建议

10-Oxo 多西紫杉醇应避光保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低的干燥环境中, 长期储存建议充氮保护以保持稳定性。使用时需在干燥惰性气体环境下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用无水 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。操作时需佩戴防护手套、口罩及护目镜, 确保通风良好。

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 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。10-*Oxo* 多西紫杉醇可能具有细胞毒性，需遵循危险化学品操作规范。避免吸入、接触皮肤或眼睛，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学废物处理。本产品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验设计进一步验证。