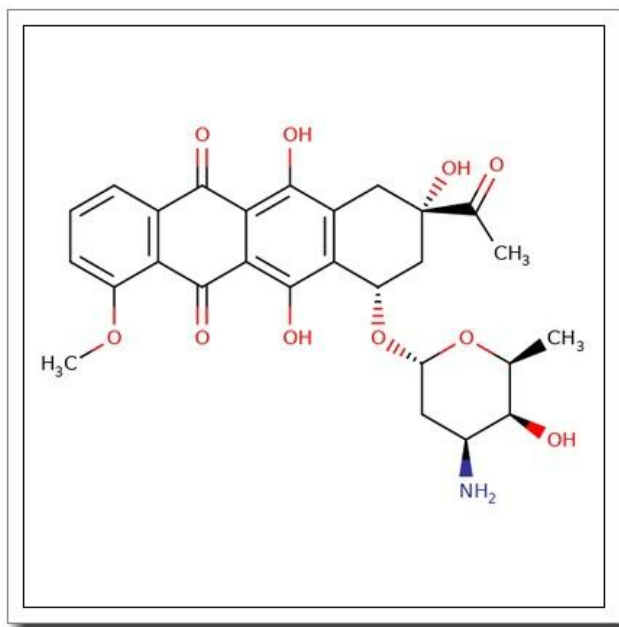


Daunorubicin



产品基本信息

属性	值
化学名称	Daunorubicin
产品目录号	BGGCB-4433
CAS 号	20830-81-3
分子式	C ₂₇ H ₂₉ N ₁ O ₁₀
分子量	527.52 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为盐酸柔红霉素 (Daunorubicin)，产品目录号 BGGCB-4433，CAS 号 20830-81-3，分子式 $C_{27}H_{29}NO_{10}$ ，分子量 527.52 g/mol，纯度 >96%。柔红霉素是一种蒽环类抗生素，呈橙红色结晶粉末，易溶于水、甲醇等极性溶剂，微溶于氯仿等非极性溶剂。其化学结构包含一个四环蒽醌核心和一个氨基糖苷侧链，赋予其独特的生物活性和药理特性。

2. 生物化学功能与重要性

柔红霉素通过嵌入 DNA 双螺旋结构，抑制拓扑异构酶 II 的活性，阻断 DNA 复制与转录过程，从而发挥抗肿瘤作用。此外，它还能诱导活性氧 (ROS) 的产生，导致细胞凋亡。柔红霉素在白血病和其他恶性肿瘤的治疗中具有重要地位，是临床化疗方案的关键成分之一。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于肿瘤学研究及药物开发领域，具体用途包括：

- 作为抗肿瘤药物研究的标准品或对照品；
- 用于体外细胞实验，研究其诱导凋亡或抑制增殖的机制；
- 作为化疗药物用于急性白血病、淋巴瘤等疾病的临床前研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存，建议储存于 -20°C 干燥环境中，避免反复冻融。使用时需在无菌条件下操作，溶解于无菌水或生理盐水后应立即使用，避免长时间暴露于光照或高温环境。实验操作需佩戴防护手套、口罩及护目镜，防止吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。柔红霉素具有细胞毒性和潜在致突变性，使用时需严格遵守实验室安全规范。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研使用，不可用于临床治疗或人体直接应用。