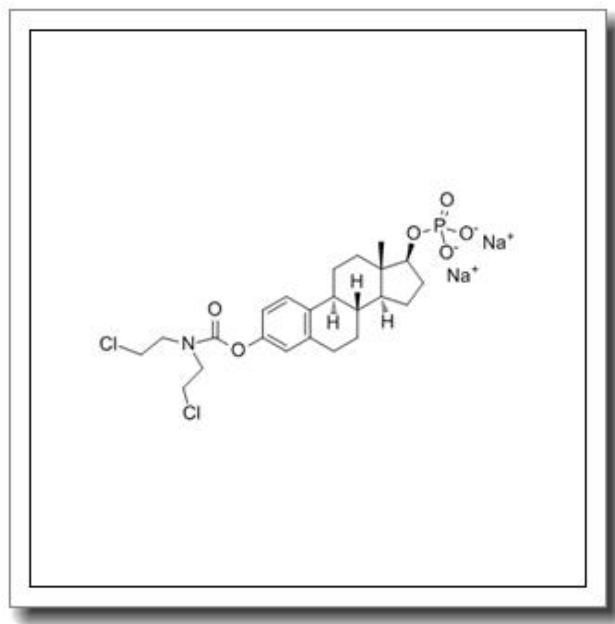


雌莫司汀磷酸钠

estramustine sodium phosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	estramustine sodium phosphate
中文名称	雌莫司汀磷酸钠
CAS 号	52205-73-9
分子式	C ₂₃ H ₃₀ C ₁₂ NNa ₂ O ₆ P
分子量	564.347
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

雌莫司汀磷酸钠 (estramustine sodium phosphate) 是一种有机磷化合物, 化学名称为磷酸雌莫司汀钠盐, CAS 号为 52205-73-9。其分子式为 $C_{23}H_{30}Cl_2NNa_2O_6P$, 分子量为 564.347, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 在生理 pH 条件下稳定。其结构结合了雌二醇与氮芥基团, 兼具激素与烷化剂的双重特性。

2. 生物化学功能与重要性

雌莫司汀磷酸钠通过靶向前列腺癌细胞中的微管蛋白和雌激素受体发挥双重作用。其磷酸盐形式在体内水解为活性代谢物雌莫司汀, 抑制微管聚合, 干扰细胞有丝分裂; 同时, 雌激素部分可被前列腺癌细胞选择性摄取, 增强药物靶向性。这一独特机制使其在激素依赖性肿瘤治疗中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于晚期前列腺癌的二线治疗, 尤其适用于激素耐药性病例。临床常与紫杉醇等化疗药物联用, 通过协同作用提高疗效。在科研领域, 其作为微管功能研究工具药, 用于细胞周期调控及肿瘤耐药机制研究。

4. 储存条件与使用建议

需避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 开封后建议充氮保护。配制注射液时使用无菌生理盐水, 现配现用, 避免冷冻或剧烈震荡。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度, 残留溶剂符合 ICH 标准。本品具细胞毒性, 操作时需穿戴防护装备, 废弃物按危险化学品处理。不良反应包括血栓栓塞、肝功能异常等, 禁用于严重心血管疾病患者。运输需符合危险品条例, 提供 MSDS 及 COA 文件。