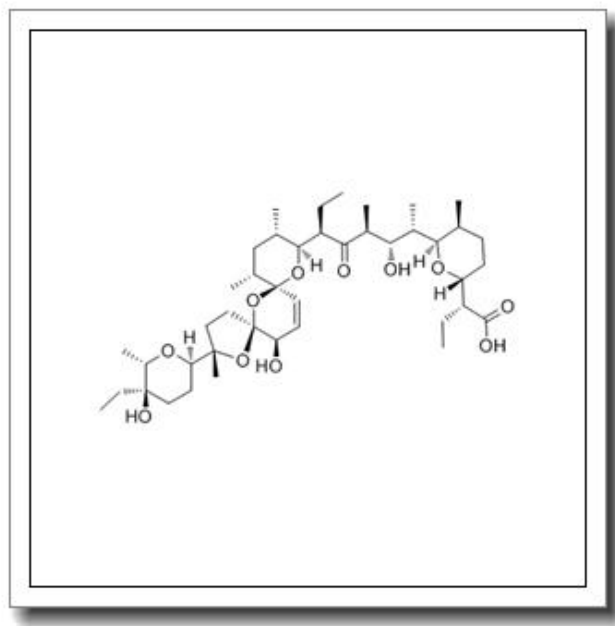


产品_3080

Salinomycin



产品基本信息

属性	值
化学名称	Salinomycin
中文名称	产品_3080
CAS 号	53003-10-4
分子式	C ₄₂ H ₇₀ O ₁₁
分子量	751
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Salinomycin (中文名称: 产品_3080) 是一种聚醚类离子载体抗生素, CAS 号为 53003-10-4, 分子式为 $C_{42}H_{70}O_{11}$, 分子量为 751。其纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。该化合物具有独特的化学结构, 能够选择性地结合并转运单价阳离子 (如 K^+ 和 Na^+), 从而影响细胞膜电位和离子平衡。

2. 生物化学功能与重要性

Salinomycin 最初作为抗球虫药物被开发, 后被发现具有显著的抗菌和抗肿瘤活性。其作用机制主要通过破坏细胞内外离子梯度, 导致线粒体功能障碍和细胞凋亡。近年来, 研究显示 Salinomycin 对肿瘤干细胞 (CSCs) 具有选择性杀伤作用, 因此在癌症治疗领域备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

Salinomycin 广泛应用于以下领域:

- 兽药领域: 作为饲料添加剂, 用于预防和治疗家禽球虫病。
- 肿瘤研究: 作为实验性抗肿瘤药物, 用于研究其对肿瘤干细胞的抑制作用。
- 微生物学: 用于研究离子载体类抗生素的作用机制及耐药性。

4. 储存条件与使用建议

Salinomycin 应密封保存于 $2-8^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用 DMSO 或乙醇, 配制后溶液需现配现用或短期保存于 $-20^{\circ}C$ 。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。Salinomycin 具有一定毒性, 操作时需在通风橱中进行, 避免吸入或摄入。废弃物需按危险化学品处理规范处置。如接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。

以上信息仅供参考, 具体实验设计需结合文献及实际需求进行优化。