

## 盐霉素钠盐; Salinomycin Sodium Salt

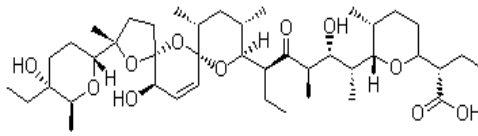
产品编号: MB5850

质量标准: 进分

包装规格: 100MG; 1 G

产品形式: solid

### 基本信息

分子式	C42H69NaO11	结构式	
分子量	772.98		
CAS No.	55721-31-8		
储存条件	2-8℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	Chlor ofor m / Methanol (Ver y Slightly, Par tially Sol-uble)		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

**简介:** 盐霉素钠 Salinomycin sodium salt 是具有强大的抗菌 (anti-bacterial) 活性的抗球虫药, 和靶向人类癌症干细胞的新型抗癌剂。

**别名:** Salinomycin sodium; Sodium salinomycin; Salinomycin, sodium salt (1:1)

### 物理性状及指标:

外观: .....Dark Brown Solid

溶解性: .....Chlor ofor m / Methanol (Ver y Slightly, Par tially Soluble)

**储存条件:** 2-8℃, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性:

Salinomycin sodium salt 是具有强大的抗菌 (anti-bacterial) 活性的抗球虫药, 和靶向人类癌症干细胞的新型抗癌剂。

体外研究盐霉素 (0.1-8 $\mu$ m) 以剂量依赖性方式抑制 huvec 的生长, 分别占 4 和 8 $\mu$ m 时抑制率的 32.1%和 59.2%。暴露于 2、4 和 8 $\mu$ m 盐霉素 48h 的 HUVECs 显示细胞数量的剂量依赖性减少和细胞形态的变化。盐霉素 (4 $\mu$ m) 治疗能有效抑制人血管内皮细胞的迁移和侵袭, 并能显著阻断人血管内皮细胞毛细血管管的形成。盐霉素显著抑制人血管内皮细胞磷酸化 (P) -FAK 的表达水平, 呈时间和剂量依赖性。盐霉素通过干扰 VEGF-VEGFR2-AKT 信号轴来抑制 HUVEC 血管生成。RSVL 和盐霉素联合应用可协同抑制 TNBC (mda-mb-231) 细胞的增殖。RSVL 和盐霉素能有效降低 TNBC 细胞的伤口愈合、集落和肿瘤形成能力。与未治疗和单独药物治疗相比, rsvl 和盐霉素的协同作用通过显著上调 bax 和降低 bcl-2 表达来诱导两种培养条件下的细胞凋亡。盐霉素 (0, 2, 4, 8 和 16 $\mu$ m) 以剂量和时间依赖性的方式显著抑制 A2780 和 SK-OV-3 细胞株的增殖 (A2780 细胞株 IC50 24h:13.8 $\mu$ m, IC50 48h:6.888 $\mu$ m 和 IC50 72h:4.382 $\mu$ m), (SK-OV-3 细胞株 IC50 24h:12.7 $\mu$ m, IC50 48h:9.869 $\mu$ m 和 IC50 72h:5.022 $\mu$ m)。盐霉素阻断了 EOC 细胞的 Wnt/ $\beta$ -连环蛋白通路。盐霉素 (2 $\mu$ m) 可减少癌细胞增殖, 抑制 STAT3 磷酸化和 p38 和  $\beta$ -连环蛋白表达, 并抑制大肠癌细胞中上皮间充质转化。盐霉素 (1-5 $\mu$ m) 抑制结肠癌细胞的癌细胞增殖和 Stat3 信号传导。此外, 盐霉素激活 Akt (Ser473), 并下调 HT-29 和 SW480 中的 hsp27 (Ser82) 磷酸化。盐霉素与端粒酶抑制剂合用时下调 htert, 降低端粒酶活性。

体内研究盐霉素 (5 和 10 mg/kg) 显著地抑制了肿瘤的平均体积和肿瘤重量。盐霉素通过抑制参与 Akt 和 Fak 去磷酸化的血管生成来抑制体内 u251 人胶质瘤细胞的生长。盐霉素 (0.5 mg/kg 体重) 提高了瑞士白化荷瘤小鼠的平均存活时间。

### 美仑相关产品推荐

MB5852	盐霉素,沙利霉素
--------	----------

**用途及描述:** 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。癌症干细胞(CSCs)是肿瘤内的细胞亚群, 推动肿瘤细胞的生长和再生, 他们对许多目前抗癌治疗均有抵抗, 本产品是一种抗菌和抗球虫化合物, 对 HMLER 乳癌细胞 CSCs 亚群有选择性毒性 (IC50s 约为 24/90 $\mu$ M), 在 8 $\mu$ M 时, 本产品对 4T1 和 MCF7Ras 乳癌细胞系的治疗效果升高 2-3 倍, CSCs 与对照组相比均有所降低。在植入 SUM159 人乳癌细胞的小鼠体内, 加入治疗量为 5 mg/kg 本产品时, 可抑制乳腺肿瘤的生长, 且诱导增长的肿瘤上皮细胞进行分化。本品可用于相关领域的科研实验。

#### 储液配置:

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.2937 mL	6.4685 mL	12.9369 mL
5 mM	0.2587 mL	1.2937 mL	2.5874 mL
10 mM	0.1294 mL	0.6468 mL	1.2937 mL

#### 【注意】

- 我司产品为非无菌包装, 若用于细胞培养, 请提前做预处理, 除去热原细菌, 否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅提供部分信息, 我司不保证所提供信息的权威性, 以上数据仅供参考交流研究之用。

#### 参考文献

- [1]. Bi YL, et al. Salinomycin exhibits anti-angiogenic activity against human glioma in vitro and in vivo by suppressing the VEGF-VEGFR2-AKT/FAK signaling axis. Int J Mol Med. 2017 Mar 29.
- [2]. Rai G, et al. Evaluation of growth inhibitory response of Resveratrol and Salinomycin combinations against triple negative breast cancer cells. Biomed Pharmacother. 2017 Mar 11;89:1142-1151.