

Catalog Number: CM00566

产品信息

Catalog Number:
CM00566

CAS号:
129497-78-5

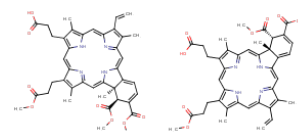
分子式:
 $C_{41}H_{42}N_4O_8$

主要靶点:
Apoptosis|YAP|VDA|Autophagy

主要通路:
凋亡|血管生成|干细胞|自噬

分子量:
718.79

溶解度:
H₂O:< 1 mg/mL (insoluble or slightly soluble); Ethanol:< 1 mg/mL (insoluble or slightly soluble); DMSO:100 mg/mL (139.12 mM)



体外活性

方法: 葡萄膜黑色素瘤细胞 92.1、Mel 270、Omm 1 和 Omm 2.3 用 Verteporfin (0-10 μ M) 处理 72 h, 使用 MTS 方法检测细胞活力。 **结果:** Verteporfin 剂量依赖性显著抑制 92.1、Mel 270、Omm 1 和 Omm 2.3 细胞的细胞活力, IC₅₀ 分别为 4.67 μ M、6.43 μ M、5.89 μ M 和 7.27 μ M。 [1] **方法:** 人胰腺癌细胞 PANC-1 和 SW1990 用 Verteporfin (1-8 μ M) 处理 24 h, 使用 Western Blot 方法检测靶点蛋白表达水平。 **结果:** Verteporfin 以剂量依赖的方式抑制了总 YAP、p-YAP 和 TEAD 的表达。 Verteporfin 还增加了 Bax 的表达, 降低了 Bcl-2 的表达, 并激活了 PARP。 Verteporfin 以剂量依赖的方式抑制 cyclinD1 或 cyclinE1 的表达。 [2]

体内活性

方法: 为检测体内抗肿瘤活性, 将 Verteporfin (100 mg/kg) 腹腔注射给携带人胰腺癌肿瘤 PANC - 1 或 SW1990 的 BALB/c nude 小鼠, 每两天一次, 持续三周。 **结果:** Verteporfin 抑制 PDAC 异种移植瘤模型中的肿瘤生长。 [2] **方法:** 为检测体内抗肿瘤活性, 将 Verteporfin (100 mg/kg) 腹腔注射给 DSS 诱导结肠癌的 C57BL/6 小鼠, 每三天一次, 给药六次。 **结果:** Verteporfin 治疗显著且快速地降低了肿瘤的多重性和肿瘤大小。 [3]

细胞实验

Verteporfin is dissolved in DMSO. PDX cells co-cultured with S17 cells are treated with 16 combinations of verteporfin (60 nM, 120 nM, 180 nM, and 240 nM) and dasatinib (12 nM, 24 nM, 36 nM, and 48 nM). The viabilities of cells treated with each combination are measured after 48 h using FACS Aria flow cytometer. In order to estimate drug interaction between verteporfin and dasatinib, a normalized isobologram and fraction affected combination index (CI) plot are made using CompuSyn software. CI values greater than 1.0 indicated antagonistic effects, equal to 1.0 additive effects, and below 1.0 synergistic effects.

储存

keep away from direct sunlight, keep away from moisture | Powder: -20°C for 3 years | In solvent: -80°C for 1 year | Shipping with blue ice.