

Catalog Number: CM00910

产品信息

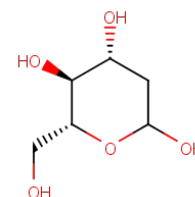
Catalog Number:
CM00910

CAS号:
154-17-6

分子式:
C₆H₁₂O₅
主要靶点:
Hexokinase|Apoptosis|HSV

主要通路:
代谢|凋亡|微生物学

分子量:
164.16

溶解度:
H₂O:100 mg/mL (609.16
mM);DMSO:60 mg/mL (365.5 mM)


体外活性

方法: 胰腺癌细胞 MIA PaCa2、BxPC-3、ASPC-1 和卵巢癌细胞 OVCAR-3、HEY、SK-OV-3 用 2-Deoxy-D-glucose (0.01-100 mM) 处理 48 h, 使用 MTT 检测细胞增殖。结果: 2-Deoxy-D-glucose 对肿瘤细胞显示出显著的抗增殖活性, IC₅₀ 值在 1.45-13.34 mM 之间。[1] 方法: 三阴性乳腺癌细胞 Hs578T 用 2-Deoxy-D-glucose (15? mM) 处理 24 天, 使用 Migration assay 和 Invasion assay 检测细胞运动情况。结果: 2-Deoxy-D-glucose 抑制 Hs578T 细胞的迁移、侵袭。[2]

体内活性

方法: 为研究对白细胞亚群分布和功能的影响, 将 2-Deoxy-D-glucose (500-1500 mg/kg) 腹腔注射 BDF1 小鼠, 注射一次或三次。结果: 一次注射高达 1500 mg/kg 的 2-Deoxy-D-glucose 的小鼠的血糖浓度呈剂量依赖性增加。在一次或三次注射高达 1500 mg/kg 的 2-Deoxy-D-glucose 后, 皮质酮水平、脾脏中的白细胞计数和胸腺中的 CD3⁺ 细胞增加。2-Deoxy-D-glucose 给药诱导胸腺和脾细胞分布和功能的剂量依赖性变化。[3] 方法: 为检测体内抗肿瘤活性, 将 2-Deoxy-D-glucose (1000 mg/kg) 腹腔注射给携带黑色素瘤 B16 的 C57BL/6 小鼠, 每天一次, 持续八天。结果: 2-Deoxy-D-glucose 显著抑制肿瘤生长。TAMs 在 2-Deoxy-D-glucose 处理后显示 Arg、Fizz、CD206 和 Vegf 表达显著降低。[4]

细胞实验

2×10³ H460 or H157 cells are seeded in 96-well cell culture plates. Cells are treated with 5 mM 2-DG only, 5 or 10 μM IGF1R inhibitor II only, or a combination of 2-DG and IGF1R inhibitor II. Cell growth inhibition is determined after 48 h by the CellTiter 96® Aqueous nonradioactive cell proliferation assay. (Only for Reference)

储存

store at low temperature, store under nitrogen, keep away from direct sunlight | Powder: -20°C for 3 years | In solvent: -80°C for 1 year | Shipping with blue ice.