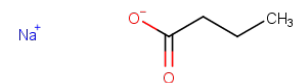


Catalog Number: CM00503

产品信息

Catalog Number:
CM00503CAS号:
156-54-7分子式:
C₄H₇NaO₂主要靶点:
Histamine Receptor主要通路:
神经科学|免疫与炎症|G 蛋白偶联受体分子量:
110.09溶解度:
DMSO:1.1 mg/mL (10 mM); H₂O:100 mg/mL (908.35 mM)

体外活性

方法: NPC 细胞系 5-8F 和 6-10B 用 Sodium butanoate (1-10 mM) 处理 24-72 h, 使用 MTT assay 检测细胞活力。结果: 在低浓度 (1 mM) 和短暴露时间 (24 h) 下, 空白组和 Sodium butanoate 处理组之间的细胞活力没有显著差异。然而, Sodium butanoate 对 5-8F 和 6-10B 细胞的细胞毒性随着浓度的升高和暴露时间的延长而增加。[1] 方法: 人胶质母细胞瘤细胞 A172 用 Sodium butanoate (2 mM) 处理 6-48 h, 使用 Western Blot 检测靶点蛋白表达水平。结果: 用 Sodium butanoate 处理的 A172 细胞表现出 p21、p27 和 p53 水平的升高, 并且这种表达的增加是时间依赖性的。[2]

体内活性

方法: 为研究对亨廷顿舞蹈症 (HD) 的作用, 将 Sodium butanoate (100-10000 mg/kg) 腹腔注射给 R6/2 小鼠, 每天一次, 持续至死亡。结果: 在 R6/2 转基因 HD 小鼠模型中, 使用 Sodium butanoate 调节转录的药理学治疗以剂量依赖性方式显著延长了生存期, 改善了体重和运动性能, 并延缓了神经病理学后遗症。[3]

细胞实验

Cells are seeded at a density of 2,000 cells/well in 96-well plates with 200 μ L culture medium containing Sodium Butyrate at different concentrations. Then, the cells are consecutively cultured for 72 h. Every 24 h, 20 μ L 5 mg/mL MTT solution is added into the corresponding well, and the cells are cultured for another 4 h. Then, the solution is replaced with 150 μ L dimethylsulfoxide, followed by gentle agitation of the plates for 15 min at room temperature. Finally, the absorbance at 492 nm is measured to represent the cell viability.

储存

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