

Catalog Number: CM05234

产品信息

Catalog Number:
CM05234

CAS号:
1222998-36-8

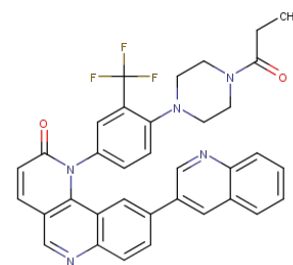
分子式:
 $C_{35}H_{28}F_3N_5O_2$

主要靶点:
mTOR|Autophagy|PI3K|DNA-PK

主要通路:
PI3K/Akt/mTOR 信号通路
PI3K/Akt/mTOR 信号通路|DNA
损伤和修复|PI3K/Akt/mTOR 信号
通路|自噬

分子量:
607.62

溶解度:
DMSO:1 mg/mL (1.65 mM);



靶点活性

mTORC1:2 nM|mTORC2:10 nM

体外活性

方法: 野生型 MEFs 细胞用 Torin 1 (250 nM) 处理 4 天, 使用 CellTiterGlo viability assay 检测细胞增殖。结果: 250 nM Torin1 完全抑制细胞增殖。[1] 方法: 人类内分泌细胞系 BON 用 Torin 1 (62.5-150 μ M) 处理 3-24 h, 使用 Western Blot 检测靶点蛋白表达水平。结果: Torin1 以剂量依赖的方式增加 NT 分泌; 在 Torin1 处理后 3-24 h, NT 分泌增加。Torin1 处理降低了 Akt (S473) 磷酸化, p70S6K (T389) 以及 4E-BP1 (T37/46) 的磷酸化也受到抑制。[2]

体内活性

方法: 为检测体内抗肿瘤活性, 将 Torin 1 (20 mg/kg, 20% N-methyl-2-pyrrolidone, 40% PEG400 and 40% water) 腹腔注射给携带人胶质母细胞瘤 U87MG 的 NCR nude 小鼠, 每天一次, 持续十天。结果: 连续给药十天导致大于 99% 的肿瘤生长抑制。停止药物治疗后, 肿瘤继续生长, 这表明 Torin 1 治疗主要是细胞抑制性的, 并且大量肿瘤细胞在治疗过程中仍然存活。[3]

细胞实验

Cell viability is assessed with the CellTiter-Glo Luminescent Cell Viability Assay. On Day 0, 96-well plates are seeded with 500 cells per well and grown overnight. On Day 1, cells are treated with the appropriate compounds and subsequently analyzed on Days 3-5. For analysis, plates are incubated for 60 min at room temperature; 50 μ L of CellTiter-Glo reagent is added to each well, and plates are mixed on an orbital shaker for 12 min. Luminescence is quantified on a standard plate luminometer. (Only for Reference)

储存

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