

LF3

产品信息

产品名称	产品编号	规格
LF3	53545ES08	5 mg
	53545ES25	25 mg

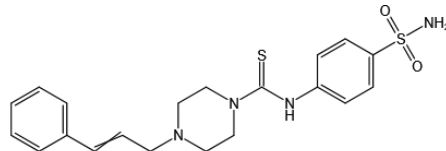
产品描述

LF3 (LF-3)是 Wnt 信号通路抑制剂, 4-硫脲基-苯磺酰胺衍生物, 是 β -catenin/TCF4 相互作用的小分子拮抗剂, $IC_{50}=1.65 \mu\text{M}$ 。LF3 还抑制与 Wnt 信号相关的癌细胞特征, 包括高细胞运动性、细胞周期进程和 Wnt 靶基因的过度表达, 具有抗肿瘤活性。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	LF3, LF-3
靶点 (Target)	β -Catenin/TCF4 相互作用
通路 (Pathway)	Stem Cell/Wnt-- β -catenin
CAS 号 (CAS NO.)	664969-54-4
分子式 (Formula)	$\text{C}_{20}\text{H}_{24}\text{N}_4\text{O}_2\text{S}_2$
分子量 (Molecular Weight)	416.56
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	$\geq 98\%$
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO

结构式 (Structure)



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于 -20°C , 有效期 3 年。建议分装后 -20°C 干燥保存, 避免反复冻融。

注意事项

1. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 粉末溶解前请先短暂离心, 以保证产品全在管底。
3. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 本产品仅用于科研用途, 禁止用于人身上。

使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献, 并根据自身实验条件 (如实验目的, 细胞种类, 培养特性等) 进行摸索和优化。】

使用方法 (数据来自于公开发表的文献, 仅供参考)

(一) 细胞实验 (体外实验)

LF3 抑制 Wnt/ β -catenin 信号, 但不干扰 E-cadherin/ β -catenin 介导的细胞黏附。LF3 在依赖于 Wnt 的结肠癌细胞中, 抑

制 Wnt 靶基因的表达，能通过诱导细胞周期阻滞抑制结肠癌细胞的增殖，并抑制肿瘤干细胞的自我更新。^[1]

(二) 动物实验 (体内实验)

在结肠癌移植瘤小鼠模型中，静脉注射 LF3 (50 mg/kg)减少肿瘤生长并诱导分化，而不对小鼠具有其他显著的毒性作用、也不影响肠道正常的形态组织学。^[1]

参考文献

[1]. Fang L, et al. A Small-Molecule Antagonist of the β -Catenin/TCF4 Interaction Blocks the Self-Renewal of Cancer Stem Cells and Suppresses Tumorigenesis. *Cancer Res.* 2016 Feb 15;76(4):891-901.