

Thalidomide

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Thalidomide	53739ES60	100 mg
	53739ES76	500 mg

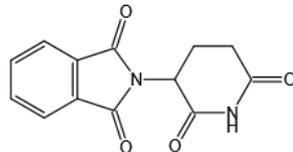
产品描述

Thalidomide (Sedoval), 又称沙利度胺, 抑制 cereblon (cullin-4 E3 泛素连接酶复合物 CUL4-RBX1-DDB1 的一部分), K_d 值约为 250 nM, 具有抗肿瘤活性, 是一种镇静药和免疫调节剂, 临床上可用于治疗多发性骨髓瘤和各型麻风病。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Thalidomide, Sedoval
中文名称 (Chinese Name)	沙利度胺
靶点 (Target)	cereblon
通路 (Pathway)	Others--Ligands for E3 Ligase
CAS 号 (CAS NO.)	50-35-1
分子式 (Formula)	$C_{13}H_{10}N_2O_4$
分子量 (Molecular Weight)	258.23
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)

Thalidomide (50 $\mu\text{g}/\text{mL}$) 增强了依替替尼对 PC9 和 A549 细胞增殖的抗肿瘤活性, 这种作用与细胞凋亡和细胞迁移有关。

此外，沙利度胺和依替替尼抑制 PC9 细胞中的 EGFR 和 VEGF-R2 途径。^[1]

(二) 动物实验 (体内实验)

在辐射诱发的肺纤维化小鼠(RILF)模型中，口服 Thalidomide (100 mg/kg)抑制胶原沉积，下调 α -SMA 和 I 型胶原蛋白的 mRNA 表达水平，并显著降低 RILF 小鼠中的促炎细胞因子。^[2] 在 PC9 移植瘤小鼠模型中，口服 Thalidomide (200 mg/kg) 并联合 icotinib，显示出协同的抗肿瘤作用，抑制肿瘤生长并促进肿瘤死亡。^[3]

参考文献

- [1]. Fischer ES, et al. Structure of the DDB1-CRBN E3 ubiquitin ligase in complex with thalidomide. *Nature*. 2014 Aug 7;512(7512):49-53.
- [2]. Bian C, et al. Thalidomide (THD) alleviates radiation induced lung fibrosis (RILF) via down-regulation of TGF- β /Smad3 signaling pathway in an Nrf2-dependent manner. *Free Radic Biol Med*. 2018 Dec;129:446-453.
- [3]. Sun X, et al. Synergistic Inhibition of Thalidomide and Icotinib on Human Non-Small Cell Lung Carcinomas Through ERK and AKT Signaling. *Med Sci Monit*. 2018 May 15;24:3193-3203.