

Temsirolimus (CCI-779;CCI779;NSC 683864;替西罗莫司)

产品信息

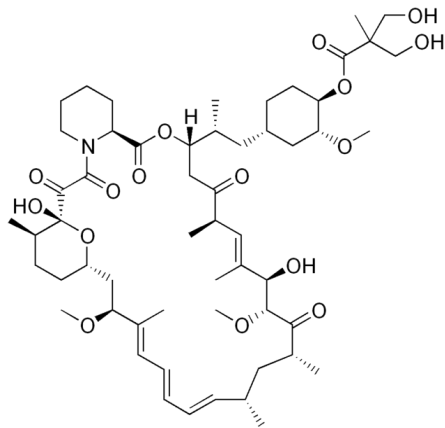
产品名称	产品编号	规格
Temsirolimus (CCI-779;CCI779;NSC 683864;替西罗莫司)	52414ES08	5 mg
	52414ES25	25 mg

产品描述

Temsirolimus 属于雷帕霉素衍生物，是一种具有抗肿瘤活性的 mTOR 特异性抑制剂，其 IC₅₀ 值为 1.76 μM。Temsirolimus 能够诱导细胞周期停滞在 G1 期，并且通过降低 VEGF 蛋白合成的方式抑制肿瘤血管生成，体外抑制前列腺癌细胞 LNCaP 增殖(IC₅₀=2 nM)。移植瘤模型中 Temsirolimus 与 dexamethasone（地塞米松）联合使用显示出抗骨髓癌的协同效应。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	CCI-779; CCI779; CCI 779; NSC 683864; NSC-683864; NSC683864
中文名称 (Chinese Name)	西罗莫司脂化物; 替西罗莫司; 西罗莫司
靶点 (Target)	mTOR
CAS 号 (CAS NO.)	162635-04-3
分子式 (Formula)	C ₅₆ H ₈₇ NO ₁₆
分子量 (Molecular Weight)	1030.29
外观 (Appearance)	白色或类白色粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO: ≥60 mg/mL
结构式 (Structure)	



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20℃，有效期 2 年。溶于 DMSO。建议分装后-20℃避光保存，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. 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）

Temsirolimus (100 ng/mL) 处理原代人淋巴细胞性白血病(ALL)细胞，结果显示 Temsirolimus 显著抑制细胞增殖，诱导细胞凋亡。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

Temsirolimus (20 mg/kg; 腹腔注射) 处理 DAOY 移植瘤小鼠，每周 5 天，结果显示 Temsirolimus 治疗明显抑制移植瘤生长。Temsirolimus (100 mg/kg; 腹腔注射) 给药一周后，肿瘤体积减少了 37%，能显著抑制移植瘤生长。^[2]

参考文献

- [1]. Frost P, et al. In vivo antitumor effects of the mTOR inhibitor CCI-779 against human multiple myeloma cells in a xenograft model. *Blood*. 2004 Dec 15;104(13):4181-7.
- [2]. Wu L, et al. Effects of the mammalian target of rapamycin inhibitor CCI-779 used alone or with chemotherapy on human prostate cancer cells and xenografts. *Cancer Res*. 2005 Apr 1;65(7):2825-31.