

Tripterin

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Tripterin	53865ES08	5 mg
	53865ES25	25 mg

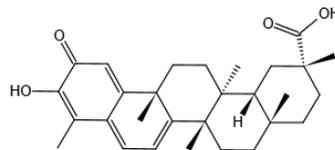
产品描述

Tripterin (Celastrol), 又称雷公藤红素、南蛇藤素、南蛇藤醇、苦瓜甙、苦瓜苷、苦瓜素或苦瓜皂甙, 是从中药雷公藤中提取的具有多种生物活性的天然化合物, 是蛋白酶体抑制剂, 结合并抑制 20S 蛋白酶体的胰凝乳蛋白酶样活性, IC_{50} 为 2.5 μ M, 具有抗癌和抗氧化活性。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Tripterin, Celastrol
中文名称 (Chinese Name)	雷公藤红素、南蛇藤素、南蛇藤醇、苦瓜甙、苦瓜苷、苦瓜素, 苦瓜皂甙
靶点 (Target)	Proteasome
通路 (Pathway)	Protease/Metabolic Enzyme--Proteasome
CAS 号 (CAS NO.)	34157-83-0
分子式 (Formula)	$C_{29}H_{38}O_4$
分子量 (Molecular Weight)	450.61
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)

Celastrol 作用于血管内皮细胞抑制 TNF- α 和 IFN- γ 诱导的 NO 产生, IC₅₀ 为 200 nM。^[1] Celastrol (1 μ M)抑制 RPMI 8226 细胞的生长, 降低 cyclin D1 和 cyclin E 的水平, 增加 p21 和 p27 的水平。^[2]

(二) 动物实验 (体内实验)

在 PC-3 移植瘤小鼠模型中, 腹腔注射 Celastrol (3 mg/kg)显著抑制肿瘤的生长。^[3]

参考文献

- [1] Allison AC, et al. Celastrol, a potent antioxidant and anti-inflammatory drug, as a possible treatment for Alzheimer's disease. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2001 Oct;25(7):1341-57.
- [2] Kannaiyan R, et al. Celastrol inhibits tumor cell proliferation and promotes apoptosis through the activation of c-Jun N-terminal kinase and suppression of PI3 K/Akt signaling pathways. *Apoptosis*. 2011 Oct;16(10):1028-41.
- [3] Yang H, et al. Celastrol, a triterpene extracted from the Chinese "Thunder of God Vine," is a potent proteasome inhibitor and suppresses human prostate cancer growth in nude mice. *Cancer Res*. 2006 May 1;66(9):4758-65.