

Magnolol (木兰昔)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Magnolol (木兰昔)	53128ES08	5 mg
	53128ES10	10 mg
	53128ES25	25 mg
	53128ES50	50 mg

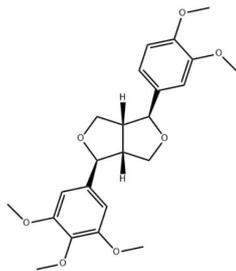
产品描述

Magnolol (木兰昔, 木兰脂素) 是木兰科辛夷花蕾的主要成分, 靶向作用于 ERK1 和 ERK2, 其 IC₅₀ 值分别为 87 nM 和 16.5 nM, 抑制 ERKs/RSK2/Ras 信号通路, 抑制 caspase-3 活性, 上调 Bcl-2 表达水平, 改善肾小管坏死、细胞凋亡及肾功能恶化的情况, 具有抗过敏、抗炎、降压和抑菌的作用。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	1H,3H-Furo[3,4-c]furan,1-(3,4-dimethoxyphenyl);Magnolol
中文名称 (Chinese Name)	木兰昔; 木兰脂素
靶点 (Target)	ERK1; ERK2
通路 (Pathway)	MAPK/ERK--ERK
CAS 号 (CAS NO.)	31008-18-1
分子式 (Formula)	C ₂₃ H ₂₈ O ₇
分子量 (Molecular Weight)	416.47
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥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 2 年。建议分装后-20°C干燥保存, 避免反复冻融。

注意事项

- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 粉末溶解前请先短暂离心, 以保证产品全在管底。
- 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
- 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）

为了探究 Magnolin 对细胞转移的影响及其分子机制，用指定剂量的 Magnolin 作用 A549 细胞和 JB6 Cl41 细胞合适的时间，利用 Western blotting，实时荧光 PCR 和免疫组化等方法进行检测，结果表明 Magnolin 通过结合癌细胞转移过程中重要信号分子 ERK1 和 ERK2 的活性口袋，作用 ERKs/RSK2 信号通路，抑制 NF- κ B 反式激活的活性，抑制 EGF 诱导的细胞转移，抑制人肺癌细胞的转移和侵袭。Magnolin 通过抑制 ERKs / RSK2 信号通路来抑制 NF- κ B 的活性。Magnolin 通过抑制细胞外信号调节激酶(ERKs)来抑制肿瘤坏死因子- α (TNF- α)和前列腺素 E2 (PGE2)的产生，后者是调节细胞增殖，转化和癌细胞转移的关键信号分子，从而 Magnolin 以剂量依赖的方式显著抑制 JB6 Cl41 细胞增殖。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

大鼠皮下注射 Magnolin (1 mg/kg) ，和对照组比较，表明 Magnolin 可改善肾小管坏死、细胞凋亡及肾功能恶化，减弱肾氧化应激，抑制 caspase-3 活性，上调 Bcl-2 表达，Magnolin 通过抗氧化和抗细胞凋亡作用保护大鼠的造影剂肾病。^[2]

参考文献

- [1]. Lee CJ, et al. Magnolin inhibits cell migration and invasion by targeting the ERKs/RSK2 signaling pathway. BMC Cancer. 2015 Aug 8; 15:576.
- [2]. Wang F, et al. Magnolin protects against contrast-induced nephropathy in rats via antioxidation and antiapoptosis. Oxid Med Cell Longev. 2014; 22014:203458.
- [3]. Cheol-Jung L, et al. Targeting of magnolin on ERKs inhibits Ras/ERKs/RSK2-signaling-mediated neoplastic cell transformation[J]. Carcinogenesis, 2014(2):432-441.