

Emodin

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Emodin	52937ES50	50 mg
	52937ES60	100 mg

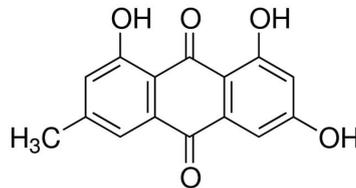
产品描述

Emodin (又名大黄素, 朱砂莲甲素, *Frangula emodin*) 是一种天然存在于许多植物的根和树皮中的蒽醌, 是广谱抗癌剂, 也是一种 Ser/Thr 激酶, 选择性地抑制酪蛋白激酶 2 (CKII/CK2), IC_{50} 为 2 μ M。另外, Emodin 还是一种细胞可渗透的、有效的 p56^{lck} 酪氨酸激酶抑制剂 (IC_{50} 为 18.5 μ M), 其源自于大黄素蒽酮, 可从许多植物如大黄和沙棘的根和皮中分离出来, 具有抗肿瘤, 泻药和植物代谢产物的作用。Emodin 还是一种有效的 11 β -HSD1 选择性抑制剂, 也是一种抗 SARS-CoV 化合物, 阻断 SARS 冠状病毒刺突蛋白和血管紧张素转化酶 2 (ACE2) 的相互作用。据动物和实验研究的数据发现 Emodin 有抗炎和抗氧化作用。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	6-Methyl-1,3,8-trihydroxyanthraquinone; 1,3,8-trihydroxy-6-methyl-9,10-anthraquinone; 1,3,8-trihydroxy-6-methyl anthraquinone; 6-methyl-1,3,8-trihydroxyanthraquinone; <i>Frangula emodin</i>
中文名称 (Chinese Name)	大黄素; 2-甲基-4,5,7-三羟基蒽醌; 1'3'8-三羟基-6-甲基蒽醌; 朱砂莲甲素; 泻素; 6-甲基-1,3,8-三羟基蒽醌; 1,3,8-三羟基-6-甲蒽醌
靶点 (Target)	CK2; 11 β -HSD1; p56 ^{lck} tyrosine kinase
CAS 号 (CAS NO.)	518-82-1
分子式 (Formula)	C ₁₅ H ₁₀ O ₅
分子量 (Molecular Weight)	270.24
外观 (Appearance)	固体粉末
纯度 (Purity)	\geq 95%
溶解性 (Solubility)	可溶于 DMSO, 几乎不溶于水

结构式 (Structure)



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20 $^{\circ}$ C, 有效期 2 年。建议分装后-20 $^{\circ}$ C避光保存, 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）

为了检测 Emodin 对膀胱癌细胞的影响，接种 3000 个数量的小鼠膀胱癌细胞系 MBT2 至 96 孔培养板中，培养 24 h 后添加不同浓度(20-80 μ M) Emodin 工作液，并孵育 24-72 h。经实验验证，Emodin 以剂量和时间依赖性的方式有效抑制细胞增殖。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

为了检测 Emodin 在乳房癌转移的潜在作用， 3×10^6 个 MDA-MB-231 细胞注射到 6 周龄无胸腺磁性裸鼠，1 天后，按照 40 mg/kg 体重给药量，每两天腹腔注射一次，连续 8 周，与未给予 Emodin 对照组相比，肺转移性结节显著减少，说明 Emodin 可有效减少肿瘤细胞定植到肺部。^[2]

参考文献

- [1]. Cui YT, et al. The effect of emodin on cytotoxicity, apoptosis and antioxidant capacity in the hepatic cells of grass carp (*Ctenopharyngodon idellus*). *Fish Shellfish Immunol.* 2014 May;38(1):74-9.
- [2]. Sun Y, et al. Inhibitory effect of emodin on migration, invasion and metastasis of human breast cancer MDA-MB-231 cells in vitro and in vivo. *Oncol Rep.* 2015 Jan;33(1):338-46.