

香草酸 ; Vanillic acid

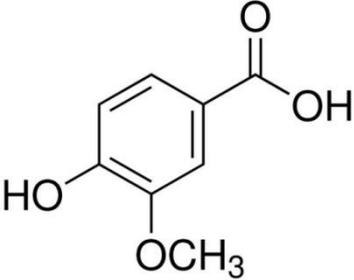
产品编号 : MB5110

质量标准 : >98%

包装规格 : 25G

产品形式 : solid

基本信息

分子式	C8H8O4	结 构 式	
分子量	168.15		
CAS No.	121-34-6		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	易溶乙醇≥10mg/ml 溶于乙醚		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介 : Vanillic acid 是一种在食用植物和水果中发现的调味剂。Vanillic acid 抑制 NF-κB 活化。具有抗炎, 抗菌等活性。

物理性状及指标 :

外观 :黄褐色固体

溶解性 :易溶乙醇≥10mg/ml ; 溶于乙醚

含量 :>98%

储存条件 : 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性

Vanillic acid 是一种在食用植物和水果中发现的调味剂。Vanillic acid 抑制 NF-κB 活化。具有抗炎, 抗菌等活性。

体外研究通过 Western blot 检测, 香草酸抑制了胞质提取物中由脂多糖 (Lps) 诱导的 IκB (胞质 NF-κB 抑制剂) 磷酸化和巨噬细胞核提取物中的 NF-κB p65 亚基表达。香草酸处理逆转了 αβ1-42 诱导的 ikk-β/nf-κb 的高表达, 降低了 ikkβ/nf-κb 的活性。在所有三种浓度 (50、100 和 200μm) 下, 香草酸对 HT22 细胞均无毒; 与 αβ1-42 共处理可显著提高 (分别为 1.5 倍、1.9 倍和 2 倍) 细胞的活力。与对照细胞相比, αβ1-42 (5_μm) 治疗导致 ROS 水平显著增加 (1.6 倍)。相比之下, 在三种不同浓度 (50、100 和 200μm) 下处理的香草酸降低了 (分别是 1.1 倍、1.3 倍和 1.4 倍) 的活性氧水平, 表明香草酸是一种有效的抗氧化剂。

体内研究香草酸 (30 mg/kg, ip, 1 h) 抑制角叉菜胶诱导的 NF-κB 活化。小鼠在注射角叉菜胶 (300μg/paw) 前 1h 接受香草酸 (30 mg/kg, ip), 刺激注射后 3h 采集皮肤足底组织样品。角叉菜胶诱导的

NF-κB 活化是通过降低总的 NF-κB/P-NF-κB 的比例来观察的，而香叶酸和对照药物吲哚美辛（5 mg/kg，ip，在 tris/hcl 缓冲液中稀释，刺激前 40 分钟）抑制角叉菜胶诱导的 NF-κB 活化。

美仑相关产品推荐

MB5110-S	香草酸(标准品)
MB6647	高香草酸(标准品)

用途及描述：科研试剂，广泛应用于分子生物学，药理学等科研方面，严禁用于人体。香草酸是香草醛生物合成途径中的前体物质。具有抗突变，抗血管生成，抗结肠炎，抗镰形和抗镇痛作用等多种功能作用。本品可用于相关领域的科研实验。

使用方法推荐

一：**储存液的配制，用于细胞培养相关实验：**按照表格里溶解性溶解，如用于细胞实验，请配制成液体之后用 0.22um 过滤后再加入细胞。

二：**储存液的保存：**建议现配现用，液体不是很稳定；也可分装成单次用量，2 年稳定。避免反复冻融。

【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

参考文献：

1. High-performance liquid chromatographic determination of catecholamine metabolites and 5-hydroxyindoleacetic acid in human urine using a mixed-mode column and an eight-channel electrode electrochemical detector.
2. Urinary trans,trans-muconic acid determined by liquid chromatography: application in biological monitoring of benzene exposure.
3. Targeted metabolic profiling of phenolics in urine and plasma after regular consumption of cocoa by liquid chromatography-tandem mass spectrometry.