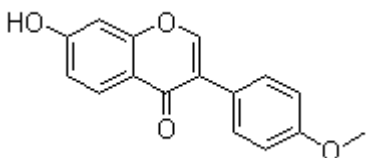


刺芒柄花素；芒柄花黄素；Formononetin

产品编号： MB1978
质量标准： ≥98%,BR
包装规格： 5G
产品形式： solid

基本信息

分子式	C16H12O4	结 构 式	
分子量	268.27		
CAS No.	485-72-3		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO: 54 mg/mL (201.30 mM) Water: Insoluble Ethanol: Insoluble		
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：Formononetin 是 Astragalus 根部的一种植物雌激素，是 O-甲基异黄酮。

别名：Formononetol, Biochanin B; 7-Hydroxy-3-(4-methoxyphenyl)chromen-4-one

物理性状及指标：

外观：.....白色至米白色粉末/结晶

溶解性：.....DMSO 54 mg/mL (201.30 mM); Water Insoluble; Alcohol Insoluble

含量：.....≥98%

熔点：.....257-261°C

pH：.....5.0-7.0

储存条件： 常温，避光防潮密闭干燥

生物活性

Formononetin (Formononetol; Flavosil) 是从红三叶草中提取的生物活性成分;以剂量依赖性方式抑制 DU-145 / PC-3 细胞的增殖。

体外抗癌研究：芒柄花素以剂量依赖性方式抑制 DU-145 细胞的增殖。用不同浓度的芒柄花素处理的 DU-145 细胞在荧光显微镜下显示出明显的细胞凋亡形态学变化。此外，芒柄花素增加早期凋亡 DU-145 细胞的比例，下调 Bcl-2 的蛋白水平，并上调 RASD1 和 Bax 的水平。Formononetin 以剂量依赖的方式显著抑制 PC-3 的细胞生长，但在 RWPE1 细胞中没有观察到这种效应。单酮素处理有助于降低 Bcl-2 蛋白水平和 PC-3 细胞中升高的 Bax 表达，从而导致 Bax / Bcl-2 比率增加。此外，通过 FN 处理激活 PC-3 细胞中 p38 的磷酸化水平，而阻断内源性 Akt 磷酸化。与对照相比，芒柄花素抑制 MCF-7 细胞的增殖，有效诱导细胞周期阻滞。p-IGF-1βR, p-Akt, 细胞周期蛋白 D1 蛋白表达和细胞周期蛋白 D1mRNA 表达水平也下调。体内：芒柄花素还在裸鼠异种移植中阻止人乳腺癌细胞的肿瘤生长。

美仑相关产品推荐

MB1977	刺芒柄花素；芒柄花黄素（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。本品具有雌激素样作用，抗癌作用和利尿作用等，可用于相关领域的科研实验。

储液配置:

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.7277 mL	18.6386 mL	37.2773 mL
5 mM	0.7455 mL	3.7277 mL	7.4555 mL
10 mM	0.3728 mL	1.8639 mL	3.7277 mL
50 mM	0.0746 mL	0.3728 mL	0.7455 mL

【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。

活性化合物操作注意事项

1 产品分装: 您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

2 储备液制备: 大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备: 请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 < 0.3%，以避免细胞毒性。

灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用: 由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 < 5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg) = 动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数 / 动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后,请及时查验产品的包装完整性,并对数量进行确认。对于很多微量的产品,数量低于 500MG 的,我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置,从而导致产品附着在管壁或者盖子上,这时候请不要先打开盖子,需正位放置轻轻拍打,使产品沉降到管底。对于液体产品,可以在 200 转左右稍作离心,管底收集液体,从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定误差,在下面范围内均属于我司正常范围,望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的,如果您购买的产品的量非常小,同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层,可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂(参照操作手册)并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量,我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物;对于具有吸湿性的化合物,暴露在空气中会吸收水分,呈现液滴状,这种产品需要放置在干燥器中保存。