

Cytochalasin D ; 细胞松弛素 D

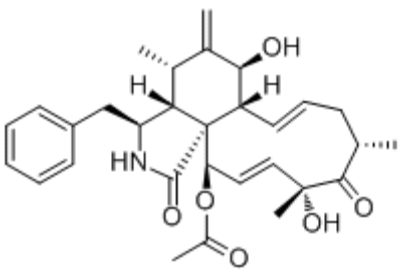
产品编号：MB0784

质量标准：>95%

包装规格：1MG

产品形式：白色结晶粉末

基本信息

分子式	C30H37NO6	结构式	
分子量	507.62		
CAS No.	22144-77-0		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	Soluble in ethanol to 10 mM and in DMSO to 50 mM		
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：细胞松弛素 D 是有效的肌动蛋白聚合抑制剂

别名：Cytochalasin D ; 细胞松弛素 D ; 松胞菌素 D; Zygosporin A ; 细胞分裂抑素 C;

物理性状及指标：

外观：.....白色结晶粉末

溶解性：.....Soluble in ethanol to 10 mM and in DMSO to 50 mM

熔点：.....255~260℃

炽灼残留：.....<0.1%

纯度：.....>95%

储存条件：-20℃，避光防潮密闭干燥

生物活性

细胞松弛素 D 用于肌动蛋白聚合研究和细胞学研究。细胞松弛素是真菌毒素的特征是高取代氢化异吲哚环，它与一个大环融合。它们被认为与肌动蛋白丝的带刺末端结合，从而抑制亚基的结合和分离。细胞松弛素 D 比细胞松弛素 B 有效 10 倍，并且不抑制单糖在细胞膜上的运输。细胞松弛素 D 处理可以使鱼(SH3PXD2A)的酪氨酸快速磷酸化，并激活 Src。细胞松弛素 D 已被证明可以增加细胞内 Ca²⁺水平并激活 p53 依赖通路，导致细胞周期停止。它也可以作为 DNA 合成、甲状腺分泌和生长激素释放的抑制剂。

美仑相关产品推荐

MB0782	细胞松弛素 A	Cytochalasin A
MB5434	细胞松弛素 B	Cytochalasin B
MB0783	细胞松弛素 C	Cytochalasin C
MB0784	细胞松弛素 D	Cytochalasin D
MB0785	细胞松弛素 E	Cytochalasin E
MB0788	细胞松弛素 H	Cytochalasin H
MB0807	二氢细胞松弛素 B	Dihydrocytochalasin B
MB0767	Concanamycin A ; Folimycin 刀豆素 A	Concanamycin A
MB0795	Chaetoglobosin A	Chaetoglobosin A

MB0766	4,9-Anhydrotetrodotoxin	4,9-anhydro-TTX
MB0804	Latrunculin A (LAT-A)	Latrunculin A (LAT-A)

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。细胞松弛素是有效的肌动蛋白聚合抑制剂；破坏肌动蛋白微丝；激活 p53 依赖性通路；抑制平滑肌收缩；抑制胰岛素刺激的葡萄糖转运。细胞可渗透的真菌毒素；有效的肌动蛋白聚合抑制剂。破坏肌动蛋白微丝并激活 p53 依赖性途径，导致 G1-S 转换时细胞周期停滞。抑制平滑肌收缩。抑制胰岛素刺激但不是基础的葡萄糖转运。抑制肌动蛋白聚合的细胞渗透性真菌代谢物。这就干扰了细胞运动、生长、吞噬、脱粒和分泌等多种过程。细胞松弛素 D cell-permeable 抑制剂结合肌动蛋白丝,但不是肌动蛋白单体,抑制聚合 μM 0.2 浓度低。这样可以防止肿瘤细胞的迁移。

【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。

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，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，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。