

Curcumin;姜黄素(高纯)

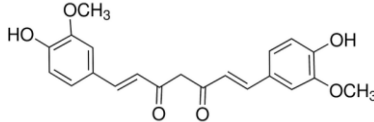
产品编号: MB2147;

质量标准: ≥97%, BR

包装规格: 5G; 25G

产品形式: powder

基本信息:

分子式	C ₂₁ H ₂₀ O ₆	结构式	
分子量	368.38		
CAS No.	458-37-7		
储存条件	常温, 密闭避光防潮		
溶解性 (25°C)	DMSO: 50 mg/mL		
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			

储液配置

体 积	质 量	浓度		
		1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		2.7146mL	13.5729mL	27.1459mL
5 mM		0.5429mL	2.7146mL	5.4292mL
10 mM		0.2715mL	1.3573mL	2.7146mL
50 mM		0.0543mL	0.2715mL	0.5429mL

生物活性

产品描述	Curcumin 是姜科植物姜黄的主要色素成分, 它是 p300 组蛋白乙酰转移酶 (IC50~25µm) 和组蛋白脱乙酰基酶的抑制剂, 能够激活 Nrf2 pathway 并抑制 NF-κB 的激活。
靶点	Nrf2(Cell-free assay);HDAC(Cell-free assay)
体外研究	Curcumin 通过激活细胞外信号调节激酶 1/2 信号来诱导叉头盒蛋白 O1 (FXO1) 的表达。Curcumin 抑制细胞增殖, 这与细胞周期蛋白依赖性激酶抑制剂、p27 和 p21 的上调以及细胞周期蛋白 D1 (2) 的下调有关。Curcumin 通过上调 CCAAT / 增强子结合蛋白同源蛋白 (CHOP)、JNK 磷酸化和下调 SERCA2ATP 酶、释放细胞色素 C,降低 Bcl-2 和减少线粒体等途径诱导内质网 (ER) 应激和线粒体功能障碍 AGS 和 HT-29 细胞中的 NDALL 膜电位。

体内研究	Curcumin 的慢性治疗能显著逆转 CMS 引起的应激大鼠的行为异常。Curcumin 能有效抑制 mRNA 和蛋白水平的细胞因子基因表达，减少 NF-κB 的活化
------	--

产品用途: 科研试剂, 严禁用于人体. **相关产品推荐:**

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	<p>Cell lines: 小鼠黑色素瘤细胞亚系 (B16-R)</p> <p>Concentrations: 0~100 μM</p> <p>Incubation Time: 24~48h</p> <p>Method: 将 1×10⁴ B16-R 细胞单层培养 12 小时。然后将其在含有 200μl 的 RPM、10% 的 FBS 以及 1~100μm 等不同姜黄素终浓度的 96 个多孔板上孵育 24 小时-48 小时，然后，在 PBS 中洗涤两次，加入 500μL 含有 MTT (0.3 mg/ml) 的新鲜培养基进行比色测定。</p>
动物实验	<p>Animal Models: 雌性 B6D2F1 小鼠 (6-8 周龄)</p> <p>Formulation: 溶于 DMSO 并用 0.85%NaCl 稀释</p> <p>Dosages: 25 mg/kg</p> <p>Administration: 腹腔注射</p>

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。