

## Sulfo-SMCC

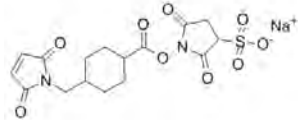
产品编号：MB0149

质量标准：>95%，BR

包装规格：25MG

产品形式：powder

### 基本信息：

分子式	C16H17N2NaO9S	结 构 式	
分子量	436.37		
CAS No.	92921-24-9		
储存条件	-20℃，密闭避光防潮		
溶解性 (25℃)	DMF:Soluble Water:2.5mg/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	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：**Sulfo-SMCC sodium 是一种常用的异双官能交联剂，其带有 N-羟基琥珀酰亚胺 (NHS) 酯和马来酰亚胺基团，分别与伯胺和巯基反应。间隔臂为 11.6 埃。

**别名：**Cyclohexanecarboxylic acid, 4-[(2,5-dihydro-2,5-dioxo-1H-pyrrol-1-yl)methyl]-, 2,5-dioxo-3-sulfo-1-pyrrolidiny ester, sodium salt (1:1)

### 物理性状及指标：

外观：.....powder

溶解性：.....DMF:Soluble ; Water:2.5mg/ml

含量：.....>95%

**储存条件：**-20℃，避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	Sulfo-SMCC sodium 是一种常用的异双官能交联剂，其带有 N-羟基琥珀酰亚胺 (NHS) 酯和马来酰亚胺基团，分别与伯胺和巯基反应。
<b>体外研究</b>	该交联剂由一个马来酰亚胺和一个 n-羟基丁二酰亚胺酯基团组成，分别与巯基和一级胺结合。亚砷- smcc 抑制稳定微管的端到端退火。MTs 处理 250μM Sulfo-SMCC, 成像后孵化为 0 h, 6 h 和 24 h。MTs Sulfo-SMCC 处理显示了一个恒定的平均长度, 独立的孵化时间。

### 美仑相关产品推荐

MB0451	Sulfo NHS LC Biotin
MB0452	Sulfo NHS SS Biotin
MB5093	Sulfo NHS;N-羟基硫代琥珀酰亚
MB0391	Sulfo-EGS
MB13305	Sulfo-MBS

**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。Sulfo-SMCC 是巯基和胺基反应的异构化蛋白质交联剂，间隔臂为 11.6 埃。

### 储液配置：

体 DMSO 质 量 浓度 积 量	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.2916 mL	11.4582 mL	22.9163 mL
5 mM	0.4583 mL	2.2916 mL	4.5833 mL
10 mM	0.2292 mL	1.1458 mL	2.2916 mL

**经典实验操作 (仅供参考)**

<b>激酶实验</b>	使用标记的和未标记的猪微管蛋白粉末。使用 Sulfo-SMCC。在含有 10 $\mu$ M 紫杉醇, 2mM MgCl <sub>2</sub> , 0.5mM EGTA 和 1mM GTP 的 80mM PIPES 缓冲液 (pH6.8) 中将 MT 聚合至终浓度 2mg / mL。罗丹明标记的微管蛋白和未标记的微管蛋白 (1 : 5) 的混合物用于时间依赖性测量。在这些实验中, 聚合的 MT 分为 2 组: 对照和 Sulfo-SMCC (250 $\mu$ M) 处理。两种样品在 1 : 5 稀释后孵育 0 小时 (聚合后 45 分钟内), 6 小时和 24 小时后成像。
-------------	---

**【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。