柳氮磺吡啶；柳氮磺胺嘧啶(SASP)； Salicylazosulfapyridine

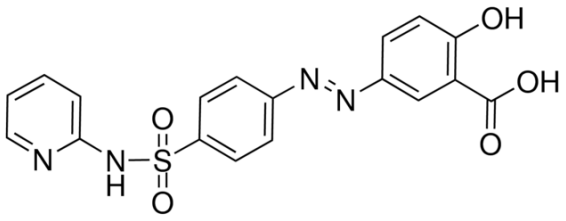
产品编号：MB5634

质量标准： >97%

包装规格： 25G

产品形式：浅黄色至深橙色粉末

基本信息

分子式	C18H14N4O5S	结构式	
分子量	398.39		
CAS No.	599-79-1		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 80 mg/mL (200.8 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：柳氮磺吡啶 Sulfasalazine 是治疗类风湿关节炎和溃疡性结肠炎的药物。报道显示 Sulfasalazine 可抑制 **NF-κB** 的活性。

别名：NSC 667219； Azulfidine；柳氮磺吡啶；柳氮磺胺嘧啶(SASP)； Salicylazosulfapyridine；水杨酸偶氮磺胺吡啶;磺胺偶氮吡啶;柳氮磺胺吡啶

物理性状及指标：

外观：.....浅黄色至深橙色粉末

溶解性：.....DMSO 80 mg/mL (200.8 mM)；Water Insoluble；Ethanol Insoluble

含量：.....>97%

敏感性：.....对光敏感

储存条件：常温，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Sulfasalazine 是一种磺胺剂，是 Mesalazine 的衍生物，主要用作抗炎剂。
体外研究	Sulfasalazin，像甲氨蝶呤一样，增强了发炎部位释放腺苷，并且腺苷通过炎症细胞的 A2 受体减少炎症。Sulfasalazin 处理 4 小时抑制 κB 依赖性转录 ,IC 50 值大约为 0.625 mM。Sulfasalazin(2.5 mM) 以剂量和时间依赖性导致 T 淋巴细胞的细胞死亡。Sulfasalazin，但不是 5ASA 或者 sulfapyridine，强力抑制 NF-κB 活化并有力地诱导 T 淋巴细胞的细胞凋亡。 Sulfasalazin 通过结肠细菌裂解成 sulfapyridine 和 5-氨基水杨酸(5-ASA;mesalamine) ,而后者也抑制 NF-κB 活性。Sulfasalazin 但不是其裂解形式 5-ASA 剂量依赖性抑制胶质瘤的增长，这种效果是完全归因于胱氨酸摄取，经由系统 x(c)中抑制(-)胱氨酸谷氨酸转运。Sulfasalazin 抑制胱氨酸摄入,引起细胞内谷胱甘肽的慢性消耗，从而破坏细胞的氧化还原防御,阻碍肿瘤生长。
体内研究	在小鼠气囊模型中 ,Sulfasalazin 显著降低发炎(carrageenan, 2 毫克/毫升)气囊中积累的白细胞的

	数量。Sulfasalazin 处理促进 splenocyte 5-aminoimidazole-4-carboxamidoribonucleotide (AICAR)浓度的显著增加，和体外观察到的 Sulfasalazin 抑制 AICAR 甲酰基转移酶一致。

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。Sulfasalazine 是一种磺胺剂，是 Mesalazine 的衍生物，是一种抑制 gsh - h 转移酶的抗炎药。柳氮磺胺吡啶主要抑制 NF-κB 激活和淋巴细胞发生凋亡。该化合物还参与中性粒细胞凋亡，可通过 tyrk 抑制剂、PKA 抑制剂或抗氧化剂消除。磺胺嘧啶可以抑制碱性成纤维细胞生长因子诱导的内皮细胞趋化。柳氮磺胺吡啶是一种抑制剂 PPARγTNFα 和活化剂。主要用作抗炎剂。

储液配置：

体积 DMSO 质量 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.5101 mL	12.5505 mL	25.1010 mL
5 mM	0.5020 mL	2.5101 mL	5.0202 mL
10 mM	0.2510 mL	1.2551 mL	2.5101 mL
50 mM	0.0502 mL	0.2510 mL	0.5020 mL

经典实验操作（仅供参考）

细胞实验	柳氮磺胺吡啶溶于培养基中。SW620 细胞在 Dulbecco 改良的 Eagle 培养基中生长，添加 10%热灭活 FCS、2mmol/升谷氨酰胺和 1%(wt/vol)青霉素/链霉素。SW320 细胞转染 3XigkBLUC 报告构建体。18 小时后，在 TNFα、LPS 或 PMA 刺激前，分别用单独培养基或柳氮磺吡啶(0.1、0.2、0.5、1、2、5mM) 培养细胞。荧光素酶测定。
动物实验	小鼠： 柳氮磺胺吡啶溶于 0.1 M NaOH，然后用 0.1 M HCl 滴定。将 U-8MG 胶质瘤细胞植入 SCID 小鼠的颅骨中。7 天后，动物随机分成三组，每组五只动物。一组每天接受 1 毫升 I.P.盐水注射 3 次。两组试验组在 1 毫升生理盐水中每日 8 次接受柳氮磺胺吡啶，连续 3 周。监测肿瘤生长和动物健康。用 4%多聚甲醛灌流后，收集小鼠脑，漂洗，置于 30%蔗糖中。

【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。