

磺胺脒；磺胺胍；Sulfaguanidine

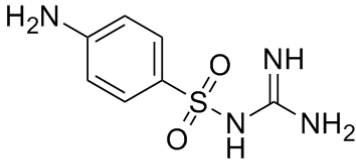
产品编号：MB1429

质量标准：>98%,BR

包装规格：25G /100G

产品形式：粉末

基本信息

分子式	C7H10N4O2S	结构式	
分子量	214.24		
CAS No.	57-67-0		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 43 mg/mL (200.7 mM) 1 M HCl (50 mg/mL) 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。 遇日光照射颜色逐渐变深，严格避光		
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：Sulfaguanidine 是最早用于治疗肠道感染的磺胺类药物。作为抗感染剂。Sulfaguanidine 能够有效防止革兰氏阴性肠杆菌的生长。它是抑制肠道细菌合成营养因子的一个有用工具。

别名：磺胺胍 ;SG 磺胺脒, 4-氨基-N-(氨基亚氨基甲基)苯磺酰胺,磺酰胍,止痢片,克痢定,匡乃定,对氨基苯磺酰胍,氨苯磺酰胍;4-Amino-N-(aminoiminomethyl)benzenesulfonamide

4-Amino-N-guanylbenzenesulfonamide 4-Amino-N-amidinobenzenesulfonamide

4-Aminobenzenesulfonylguanidine

物理性状及指标：

外观：.....粉末

熔点：.....190~193°C

溶解性：.....DMSO 43 mg/mL (200.7 mM) ;1 M HCl (50 mg/mL) ;Water Insoluble ;Ethanol Insoluble

敏感性：.....对光敏感

含量：.....>98%,BR

储存条件：常温，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Sulfaguanidine 是一种磺胺药物，作为抗感染剂。
体外研究	Sulfaguanidine 是最早用于治疗肠道感染的磺胺类药物。Sulfaguanidine 能够有效防止革兰氏阴性肠杆菌的生长。它是抑制肠道细菌合成营养因子的一个有用工具。
体内研究	在成年大鼠中，sulfaguanidine 从血浆的消除，在静脉给药 2.5 或 25 mg/kg 剂量后，可以由一个二室开放模型来描述，而其血浆浓度，在口服给药 25 mg/kg 剂量后，与一室- 或二室开放模型相符。新生大鼠对 sulfaguanidine 的消除能力比成年大鼠低。该药的胃肠吸收比较表明，口服给药后新生大鼠的最大血浆浓度显著高于成年大鼠。然而，达到最高血

浆浓度所需的时间没有显著差异。新生大鼠的绝对生物利用度 (57.86%) 大约是成年大鼠 (12.76%) 的五倍。因此, sulfaguanidine 较难由成年大鼠吸收, 但新生大鼠能够对其进行有效吸收。

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。磺胺胍是一种磺胺类抗生素。磺胺类药物通过抑制双氢翼酸合成酶来阻断二氢叶酸的合成。磺胺类化合物是细菌对氨基苯甲酸(PABA)的竞争性抑制剂, 它是细菌合成叶酸的必要条件。磺胺胍是一种二氢叶酸还原酶(DHFR)抑制剂。磺胺类药物对革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌有活性。抗性模式是通过改变双氢蝶呤合成酶或替代途径合成叶酸。

储液配置

体 浓度	质 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		4.6677 mL	23.3383 mL	46.6766 mL
5 mM		0.9335 mL	4.6677 mL	9.3353 mL
10 mM		0.4668 mL	2.3338 mL	4.6677 mL
50 mM		0.0934 mL	0.4668 mL	0.9335 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。