

产品说明书

26 版

基本信息

产品编号:	C70024
产品名称:	半胱胺盐酸盐

产品简介:

一种抗氧化和抑制 DMBA 诱发的肿瘤。	
靶点:	Human Endogenous Metabolite
体外研究:	
Cysteamine hydrochloride (2-Aminoethanethiol hydrochloride) 已被证明可以增加胱氨酸细胞中的细胞内谷胱甘肽水平,从而恢复细胞改变的氧化还原状态。胱氨酸细胞凋亡率的增加也被认为是半胱胺天冬酶 3 和蛋白激酶 Cϵ 活性增加的结果,可被 Cysteamine hydrochloride 的给药所抵消。由于增加谷胱甘肽的产生, Cysteamine hydrochloride 具有抗氧化特性。Cysteamine hydrochloride 是一种优秀的 OH 和 HOCl 清除剂;它还与 H₂O₂ 反应。Cysteamine hydrochloride 增加几种热休克蛋白(HSP)的产生,包括鼠 Hsp40。在 HeLa 细胞和 B16 细胞中测量, Cysteamine hydrochloride 对多柔比星诱导的癌细胞死亡产生剂量依赖性影响,而单独使用 Cysteamine hydrochloride 处理对细胞存活没有影响。此外,在多柔比星抗性乳腺癌细胞系中,向多柔比星添加 Cysteamine hydrochloride 会导致细胞死亡显著增加。Cysteamine hydrochloride (100 μM) 能够显著提高培养成熟卵母细胞的细胞内 GSH 水平和发育到囊胚阶段的胚胎百分比。	

使用方法(供参考):

一: 体外实验			
溶于水(400 mg/mL at 20° C)、乙醇、甲醇和 DMSO。			
浓度 \ 质量 溶液体积	1mg	5mg	10mg
1 mM	8.8020 mL	44.0102 mL	88.0204 mL
5 mM	1.7604 mL	8.8020 mL	17.6041 mL
10 mM	0.8802 mL	4.4010 mL	8.8020 mL
储备液的保存方式: -80° C, 6 months; -20° C, 1 month (protect from light, stored under nitrogen)。			
注: 如您选择水作为储备液,请稀释至工作液后,再用 0.22 μ m 的滤膜过滤除菌后使用。			
二: 体内实验			
1、请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→40% PEG300→5% Tween-80→45% Saline Solubility: $\geq$ 2.08 mg/mL (18.31 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 2.08 mg/mL (饱和度未知)的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例,取 100 μ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中,混合均匀;再向上述体系中加入 50 μ L Tween-80,混合均匀;然后再继续加入 450 μ L 生理盐水 定容至 1 mL。			
2、请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→90% (20% SBE- β -CD in Saline) Solubility: $\geq$ 2.08 mg/mL (18.31 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 2.08 mg/mL (饱和度未知)的澄清溶液。			



以 1 mL 工作液为例, 取 100 μ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 20% 的 SBE- β -CD 生理盐水水溶液中, 混合均匀。

2 g SBE- β -CD (磺丁基醚 β -环糊精) 粉末定容于 10 mL 的生理盐水中, 完全溶解至澄清透明。

3、请依序添加每种溶剂: 10% DMSO $\rightarrow$ 90% Corn Oil

Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (18.31 mM); 澄清溶液

此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案实验周期在半个月以上的动物实验酌情使用。

以 1 mL 工作液为例, 取 100 μ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 玉米油中, 混合均匀。

4、请依序添加每种溶剂: PBS

Solubility: 100 mg/mL (880.20 mM); 澄清溶液; 超声助溶

注: 工作液建议您现用现配, 当天使用。

<1mg/ml 表示微溶或不溶。

普西唐提供的所有化合物浓度为内部测试所得, 实际溶液度可能与公布值有所偏差, 属于正常的批间细微差异现象。

请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液; 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。

注意事项:

1、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

2、以上信息仅做参考交流之用。

储存: 2-8°C 干燥

