

产品说明书

26 版

基本信息

产品编号:	M10031
产品名称:	乙酸镁 四水合物

产品简介:

与乙酸铷制成乙酸铷镁以测定钠。				
靶点:	Microbial Metabolite	Human Endogenous Metabolite	PPAR α	Caspase 9
体外研究:				
Magnesium acetate tetrahydrate (Acetic acid; 2-5 μ M; 24 h) 通过氧化应激诱导胃癌细胞 (RGK1) 选择性死亡, 而对正常胃粘膜细胞 (RGM1) 影响较小。				
Magnesium acetate tetrahydrate (Acetic acid; 20-200 mM; 200 min) 诱导酿酒酵母 W303-1A 程序性细胞死亡。				
Magnesium acetate tetrahydrate (Acetic acid; 5 mM; 15 天) 抑制 Caco-2 细胞中双糖酶(蔗糖酶、麦芽糖酶、海藻糖酶、乳糖酶) 活性的升高, 但不影响细胞生长或葡萄糖转运。				
Magnesium acetate tetrahydrate (Acetic acid; 1.8-7.2 mM; 3 h) 通过消耗 ATP 来激活 AMPK α 信号通路, 从而增加牛肝细胞中的 AMP/ATP 比率, 上调脂质氧化基因, 下调脂肪生成基因, 降低细胞内甘油三酯含量。				
体内研究:				
Magnesium acetate tetrahydrate Acetic acid (Acetic acid; 0.56%; 腹腔注射) 可显著诱发 C57BL/6J 小鼠的扭体反应。				
Magnesium acetate tetrahydrate Acetic acid (Acetic acid; 5% v/v; 直肠滴注) 可诱发小鼠溃疡性结肠炎, 导致体重减轻、腹泻、结肠炎症和组织损伤。				

使用方法 (供参考):

一: 体外实验				
溶于水 and 乙醇。				
浓度 \ 质量 溶液体积	1mg	5mg	10mg	
1 mM	4.6631 mL	23.3155 mL	46.6309 mL	
5 mM	0.9326 mL	4.6631 mL	9.3262 mL	
10 mM	0.4663 mL	2.3315 mL	4.6631 mL	
储备液的保存方式: -80° C, 2 years; -20° C, 1 year。				
二: 体内实验				
1、请依序添加每种溶剂: 10% DMSO $\rightarrow$ 40% PEG300 $\rightarrow$ 5% Tween-80 $\rightarrow$ 45% Saline				
Solubility: $\geq$ 2.5 mg/mL (11.66 mM); 澄清溶液				
此方案可获得 $\geq$ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。				
以 1 mL 工作液为例, 取 100 μ L 25.0 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: ≥ 2.5 mg/mL (11.66 mM); 澄清溶液

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μ L 25.0 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→ 90% Corn Oil

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (11.66 mM); 澄清溶液

此方案可获得 ≥ 2.5 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 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 玉米油中，混合均匀。

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。

三、细胞实验

Western Blot Analysis

Cell Line:	Rat gastric mucosal cells (RGM1), cancerous gastric mucosal cells (RGK1)
Concentration:	0, 1, 2, 5, 10, 20 μ M
Incubation Time:	24 h
Result:	Increased monocarboxylic transporter 1 (MCT1) and cleaved caspase 9 in RGK1 cells. Showed minor effects in RGM1 cells.

Western Blot Analysis

Cell Line:	Bovine hepatocytes
Concentration:	1.8 mM, 3.6 mM, 7.2 mM
Incubation Time:	3 h
Result:	Increased AMPK α phosphorylation and activity, upregulated PPAR α expression, downregulated SREBP-1c and ChREBP expression.

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：室温 干燥

