

产品名称: **Calpain Inhibitor I**

产品别名: **MG-101**

生物活性:

生物活性:																		
Description	MG-101 is a potent inhibitor of cysteine proteases which inhibits calpain I, calpain II, cathepsin B and cathepsin L with K_s of 190, 220, 150 and 500 pM, respectively.																	
Solvent&Solubility	<i>In Vitro:</i> DMSO : 16.67 mg/mL (43.46 mM; Need ultrasonic) H₂O : < 0.1 mg/mL (insoluble)																	
	<table><tr><td rowspan="4">Preparing Stock Solutions</td><td><div><div>Solvent Concentration</div><div>Mass</div></div></td><td>1 mg</td><td>5 mg</td><td>10 mg</td></tr><tr><td>1 mM</td><td>2.6074 mL</td><td>13.0368 mL</td><td>26.0736 mL</td></tr><tr><td>5 mM</td><td>0.5215 mL</td><td>2.6074 mL</td><td>5.2147 mL</td></tr><tr><td>10 mM</td><td>0.2607 mL</td><td>1.3037 mL</td><td>2.6074 mL</td></tr></table>	Preparing Stock Solutions	<div><div>Solvent Concentration</div><div>Mass</div></div>	1 mg	5 mg	10 mg	1 mM	2.6074 mL	13.0368 mL	26.0736 mL	5 mM	0.5215 mL	2.6074 mL	5.2147 mL	10 mM	0.2607 mL	1.3037 mL	2.6074 mL
	Preparing Stock Solutions		<div><div>Solvent Concentration</div><div>Mass</div></div>	1 mg	5 mg	10 mg												
			1 mM	2.6074 mL	13.0368 mL	26.0736 mL												
			5 mM	0.5215 mL	2.6074 mL	5.2147 mL												
		10 mM	0.2607 mL	1.3037 mL	2.6074 mL													
	*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。																	
	储备液的保存方式和期限: -80°C, 6 months; -20°C, 1 month. -80°C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20°C 储存时, 请在 1 个月内使用。																	
	<i>In Vivo:</i> 请根据您的实验动物和给药方式选择适当的溶解方案。以下溶解方案都请先按照 In Vitro 方式配制澄清的储备液, 再依次添加助溶剂: ——为保证实验结果的可靠性, 澄清的储备液可以根据储存条件, 适当保存; 体内实验的工作液, 建议您现用现配, 当天使用; 以下溶剂前显示的百分比是指该溶剂在您配制终溶液中的体积占比; 如在配制过程中出现沉淀、析出现象, 可以通过加热和/或超声的方式助溶																	
	1.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline Solubility: ≥ 1.67 mg/mL (4.35 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 1.67 mg/mL (4.35 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 16.699999 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中, 混合均匀; 向上述体系中加入 50 μL Tween-80, 混合均匀; 然后继续加入 450 μL 生理盐水定容至 1 mL。																	
2.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO →90% corn oil Solubility: ≥ 1.67 mg/mL (4.35 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 1.67 mg/mL (4.35 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 16.699999 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。																		
References	[1]. Li SZ, et al. ALLN hinders HCT116 tumor growth through Bax-dependent apoptosis. <u>Biochem Biophys Res Commun.</u> 2013 Jul 26;437(2):325-330.																	