



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

产品名称: **MB05032**
产品别名: **MB05032**

生物活性:					
Description	MB05032 is a special and efficacious GNG inhibitor targeted the AMP binding site of fructose 1,6-bisphosphatase (FBPase) with an IC50 value of 16 nM.				
IC50 & Target	IC50: 16 nM (Human Liver FBPase)[1]				
In Vivo	MB06322 (3/6-300 mg/kg (young/aged Zucker diabetic fatty (ZDF) rats); p.o.; once) results in dose-dependent glucose lowering in young ZDF rats with mild diabetes and aged ZDF rats with overt diabetes[1].				
	Animal Model:	ZDF rats (8- to 9-week-old (mild diabetes) and 12- to 13-week-old (overt diabetes))[1]			
	Dosage:	3, 6, 10, 30, 300 mg/kg (young ZDF rats); 6, 10, 30, 300 mg/kg (aged ZDF rats)			
	Administration:	Oral administration; once			
	Result:	Results in dose-dependent glucose lowering.			
Solvent&Solubility	In Vitro:				
	DMSO : 50 mg/mL (165.40 mM; Need ultrasonic)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	3.3081 mL	16.5404 mL	33.0808 mL
		5 mM	0.6616 mL	3.3081 mL	6.6162 mL
		10 mM	0.3308 mL	1.6540 mL	3.3081 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℃, 6 months; -20℃, 1 month。 -80℃ 储存时, 请在 6 个月内使用, -20℃ 储存时, 请在 1 个月内使用。				
	In Vivo:				
	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: ≥ 2.5 mg/mL (8.27 mM); Clear solution					
此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (8.27 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。					
以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 25.0 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% (20% SBE-β-CD in saline)					
Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (8.27 mM); Clear solution					
此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (8.27 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。					



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

	以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水溶液中, 混合均匀。 3.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO $\rightarrow$90% corn oil Solubility: $\geq$ 2.5 mg/mL (8.27 mM); Clear solution 此方案可获得 $\geq$ 2.5 mg/mL (8.27 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 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。
References	[1]. Erion MD, et al. MB06322 (CS-917): A potent and selective inhibitor of fructose 1,6-bisphosphatase for controlling gluconeogenesis in type 2 diabetes. Proc Natl Acad Sci U S A. 2005 May 31;102(22):7970-5. [2]. Zhang Y, et al. Fructose-1,6-bisphosphatase regulates glucose-stimulated insulin secretion of mouse pancreatic beta-cells. Endocrinology. 2010 Oct;151(10):4688-95.

源叶生物