



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: **Dorzagliatin**
CAS 号: **1191995-00-2**
产品货号: **S88290**

生物活性:

Description	Dorzagliatin (HMS5552) 是一种双重作用的葡萄糖激酶 (glucokinase; GK) 激活剂, 可改善 2 型糖尿病的血糖控制和胰腺 β 细胞功能。				
IC50 & Target	Glucokinase[1]				
In Vivo	Dorzagliatin (低剂量 10 mg/kg, 高剂量 30 mg/kg; 灌胃给药; 每天早上 8:00 给药, 持续一个月) 对糖尿病大鼠的血糖水平有降低作用[2]。				
	Animal Model:	Male Sprague-Dawley (SD) rats (aged approximately 6–8 weeks and weighing 200-230 g)[2]			
	Dosage:	Low-dose (10 mg/kg), and high-dose (30 mg/kg)			
	Administration:	Administered intragastrically (i.g.); daily (8:00 AM) for one month			
	Result:	Exerted a glucose-lowering effect on the glucose levels.			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 125 mg/mL (270.02 mM); 超声助溶; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.1602 mL	10.8008 mL	21.6015 mL
		5 mM	0.4320 mL	2.1602 mL	4.3203 mL
		10 mM	0.2160 mL	1.0801 mL	2.1602 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, 2 years; -20°C, 1 year。-80°C 储存时, 请在 2 年内使用, -20°C 储存时, 请在 1 年内使用。				
	动物实验:				
	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					
方案 一					
请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline					
Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.49 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。					
以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μL Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μL 生理盐水 定容至 1 mL。					
生理盐水的配制: 将 0.9 g 氯化钠, 溶解于 ddH ₂ O 并定容至 100 mL, 可以得到澄清透明的生理盐水溶液。					
方案 二					



	请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.49 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。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 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。 方案 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.49 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 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。 以下溶解方案, 请直接配制工作液。建议现用现配, 在短期内尽快用完。 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。 方案 一 请依序添加每种溶剂: 50% PEG300 → 50% Saline Solubility: 5 mg/mL (10.80 mM); 澄清溶液; 超声助溶。
参考文献	[1]. Zhu XX, et al. Dorzagliatin (HMS5552), a novel dual-acting glucokinase activator, improves glycaemic control and pancreatic β-cell function in patients with type 2 diabetes: A 28-day treatment study using biomarker-guided patient selection. Diabetes Obes Metab. 2018 Sep;20(9):2113-2120. [2]. Wang P, et al. Effects of a Novel Glucokinase Activator, HMS5552, on Glucose Metabolism in a Rat Model of Type 2 Diabetes Mellitus. J Diabetes Res. 2017;2017:5812607.

完整储备液配制表:

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, 2 years; -20° C, 1 year。-80° C 储存时, 请在 2 年内使用, -20° C 储存时, 请在 1 年内使用。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	2.1602 mL	10.8008 mL	21.6015 mL	54.0038 mL
	5 mM	0.4320 mL	2.1602 mL	4.3203 mL	10.8008 mL
	10 mM	0.2160 mL	1.0801 mL	2.1602 mL	5.4004 mL
	15 mM	0.1440 mL	0.7201 mL	1.4401 mL	3.6003 mL
	20 mM	0.1080 mL	0.5400 mL	1.0801 mL	2.7002 mL
	25 mM	0.0864 mL	0.4320 mL	0.8641 mL	2.1602 mL
	30 mM	0.0720 mL	0.3600 mL	0.7201 mL	1.8001 mL



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

	40 mM	0.0540 mL	0.2700 mL	0.5400 mL	1.3501 mL
	50 mM	0.0432 mL	0.2160 mL	0.4320 mL	1.0801 mL
	60 mM	0.0360 mL	0.1800 mL	0.3600 mL	0.9001 mL
	80 mM	0.0270 mL	0.1350 mL	0.2700 mL	0.6750 mL
	100 mM	0.0216 mL	0.1080 mL	0.2160 mL	0.5400 mL



源叶