



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: shyyssw@sina.com

产品名称: **M4284**
CAS 号: **1373346-85-0**
产品货号: **S87686**

生物活性:

Description	M4284 是一种选择性的口服活性联苯甘露糖苷 FimH 拮抗剂。M4284 具有针对不同宿主遗传背景和肠道微生物群落背景下的 UPEC (由尿路致病性大肠杆菌引起的尿道感染 (UTI)) 的有抑制活性。				
IC50 & Target	IC50: FimH[1]				
In Vivo	M4284 (oral administration; 100 mg/kg; 3 doses) can reduces UTI89 levels in the gut and urinary tracts of mice that are concurrently colonized with UTI89 in the gut and bladder. And treating mice with additional M4284 doses further reduces the UTI89 population and the number of UPEC is lower in M4284-treated mice after termination of treatment[1].				
	Animal Model:	C3H/HeN mice[1].			
	Dosage:	100 mg/kg			
	Administration:	Oral administration; a single dose.			
	Result:	Had activities against different UPEC strains in different host genetic backgrounds and gut microbial community contexts.			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 125 mg/mL (271.46 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	SolventMassConcentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.1716 mL	10.8582 mL	21.7165 mL
		5 mM	0.4343 mL	2.1716 mL	4.3433 mL
		10 mM	0.2172 mL	1.0858 mL	2.1716 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: ≥ 6.25 mg/mL (13.57 mM); 澄清溶液					
此方案可获得 ≥ 6.25 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。					
以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 62.5 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					



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

	溶液。 方案 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 6.25 mg/mL (13.57 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 6.25 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 62.5 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。
参考文献	[1]. Schaeffer EM, et al. Selective Depletion of Uropathogenic E. coli from the Gut by a FimH Antagonist. Selectiv J Urol. 2018 Apr;199(4):874-875.

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	2.1716 mL	10.8582 mL	21.7165 mL	54.2912 mL
	5 mM	0.4343 mL	2.1716 mL	4.3433 mL	10.8582 mL
	10 mM	0.2172 mL	1.0858 mL	2.1716 mL	5.4291 mL
	15 mM	0.1448 mL	0.7239 mL	1.4478 mL	3.6194 mL
	20 mM	0.1086 mL	0.5429 mL	1.0858 mL	2.7146 mL
	25 mM	0.0869 mL	0.4343 mL	0.8687 mL	2.1716 mL
	30 mM	0.0724 mL	0.3619 mL	0.7239 mL	1.8097 mL
	40 mM	0.0543 mL	0.2715 mL	0.5429 mL	1.3573 mL
	50 mM	0.0434 mL	0.2172 mL	0.4343 mL	1.0858 mL
	60 mM	0.0362 mL	0.1810 mL	0.3619 mL	0.9049 mL
	80 mM	0.0271 mL	0.1357 mL	0.2715 mL	0.6786 mL
	100 mM	0.0217 mL	0.1086 mL	0.2172 mL	0.5429 mL