



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: **GRL0617**
CAS 号: **1093070-16-6**
产品货号: **S87688**

生物活性:

Description	GRL0617 是一种选择性的，竞争性非共价的 severe acute respiratory syndrome (SARS-CoV) papain-like protease (PLpro) 抑制剂，其 IC50 值为 0.6 μM，Ki 值为 0.49 μM。GRL0617 对 SARS-CoV 具有抑制作用，其 EC50 值为 14.5 μM。GRL0617 可用于急性呼吸综合征的研究。				
IC50 & Target	IC50: 0.6 μM (SARS-CoV PLpro)[1]				
Cellular Effect	Cell Line	Type	Value	Description	
	Vero	EC50	13.1 μM	Antiviral activity against SARS coronavirus in african green monkey Vero E6 cells assessed as inhibition of replication after 48 hrs	
	Vero	EC50	14.5 μM	Antiviral activity against SARS-CoV infected in african green monkey Vero E6 cells at 0.1 to 50 uM after 48 hrs	
	Vero	CC50	500 μM	Cytotoxicity against African green monkey Vero cells treated for 24 hrs by CCK8 assay	
In Vitro	GRL0617 (0-50 μM; 48 h) 在 SARS-CoV 感染的 Vero E6 细胞中表现出显著的抗病毒活性[1]。Cell Viability Assay[1]				
	Cell Line:		Vero E6 cells		
	Concentration:		0, 10, 20, 30, 40 and 50 μM		
	Incubation Time:		48 hours		
	Result:		Showed significant antiviral activity in SARS-CoV infected Vero E6 cells with an EC50 value of 14.5 μM.		
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 125 mg/mL (410.66 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	3.2853 mL	16.4263 mL	32.8526 mL
		5 mM	0.6571 mL	3.2853 mL	6.5705 mL
		10 mM	0.3285 mL	1.6426 mL	3.2853 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℃, 2 years; -20℃, 1 year。-80℃ 储存时，请在 2 年内使用，-20℃ 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: 5% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 50% Saline Solubility: 2.5 mg/mL (8.21 mM); 悬浊液; 超声助溶 方案 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (6.83 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 ddH₂O 并定容至 100 mL, 可以得到澄清透明的生理盐水溶液。 方案 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (6.83 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 四 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (6.83 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。
--	---

参考文献	[1]. Ratia K, et al. A noncovalent class of papain-like protease/deubiquitinase inhibitors blocks SARS virus replication. Proc Natl Acad Sci U S A. 2008 Oct 21;105(42):16119-24.
------	---

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	3.2853 mL	16.4263 mL	32.8526 mL	82.1315 mL
	5 mM	0.6571 mL	3.2853 mL	6.5705 mL	16.4263 mL
	10 mM	0.3285 mL	1.6426 mL	3.2853 mL	8.2131 mL
	15 mM	0.2190 mL	1.0951 mL	2.1902 mL	5.4754 mL
	20 mM	0.1643 mL	0.8213 mL	1.6426 mL	4.1066 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

	25 mM	0.1314 mL	0.6571 mL	1.3141 mL	3.2853 mL
	30 mM	0.1095 mL	0.5475 mL	1.0951 mL	2.7377 mL
	40 mM	0.0821 mL	0.4107 mL	0.8213 mL	2.0533 mL
	50 mM	0.0657 mL	0.3285 mL	0.6571 mL	1.6426 mL
	60 mM	0.0548 mL	0.2738 mL	0.5475 mL	1.3689 mL
	80 mM	0.0411 mL	0.2053 mL	0.4107 mL	1.0266 mL
	100 mM	0.0329 mL	0.1643 mL	0.3285 mL	0.8213 mL



源叶