



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: **Qstatin**
CAS 号: **902688-24-8**
产品货号: **S87750**

生物活性:

Description	QStatin 是一种有效且选择性的 SmcR 抑制剂 (V. harveyi LuxR 同源物), EC50 值为 208.9 nM, 与 SmcR 紧密结合并改变了蛋白质的柔韧性, 从而改变了其转录调控活性。QStatin 在多种弧菌中显示 pan-QS 抑制剂活性, 并减弱其在水生宿主中的毒力。QStatin 可用于水产养殖的可持续性抗弧菌病活性分子。			
In Vitro	QStatin (0.001 μ M-10 μ M; 5 hours) inhibits SmcR activity measured by the RLU level for V. vulnificusWT (pBB1), reveals EC50 of 208.9 nM[1]. QStatin (5 μ M-50 μ M; 16 hours) reduces the activities of SmcR-activated virulence factors (protease and elastase) in V. vulnificus in a dose dependent manner[1]. QStatin (5 μ M-50 μ M; 16 hours) has no effect on the cellular levels of SmcR, indicating that QStatin does not affect the expression or stability of SmcR[1].			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 83.33 mg/mL (284.25 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	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	3.4111 mL	17.0555 mL
	Stock Solutions	5 mM	0.6822 mL	3.4111 mL
		10 mM	0.3411 mL	1.7056 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 (protect from light)。-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。 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 (7.10 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 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline)				



	Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (7.10 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 $\rightarrow$ 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (7.10 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]. Kim BS, et al. QStatin, a Selective Inhibitor of Quorum Sensing in Vibrio Species. MBio. 2018 Jan 30;9(1). pii: e02262-17.

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, 6 months; -20° C, 1 month (protect from light)。-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。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	3.4111 mL	17.0555 mL	34.1111 mL	85.2777 mL
	5 mM	0.6822 mL	3.4111 mL	6.8222 mL	17.0555 mL
	10 mM	0.3411 mL	1.7056 mL	3.4111 mL	8.5278 mL
	15 mM	0.2274 mL	1.1370 mL	2.2741 mL	5.6852 mL
	20 mM	0.1706 mL	0.8528 mL	1.7056 mL	4.2639 mL
	25 mM	0.1364 mL	0.6822 mL	1.3644 mL	3.4111 mL
	30 mM	0.1137 mL	0.5685 mL	1.1370 mL	2.8426 mL
	40 mM	0.0853 mL	0.4264 mL	0.8528 mL	2.1319 mL
	50 mM	0.0682 mL	0.3411 mL	0.6822 mL	1.7056 mL
	60 mM	0.0569 mL	0.2843 mL	0.5685 mL	1.4213 mL
	80 mM	0.0426 mL	0.2132 mL	0.4264 mL	1.0660 mL
	100 mM	0.0341 mL	0.1706 mL	0.3411 mL	0.8528 mL