



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: **SU0268**
CAS 号: **2210228-45-6**
产品货号: **S89695**

生物活性:

Description	SU0268 is a potent and specific inhibitor of 8-Oxoguanine DNA glycosylase 1 (OGG1). SU0268 regulates inflammatory responses during Pseudomonas aeruginosa infection[1][2][3].																				
In Vitro	mtl1 缺失的细胞对 ogg1 特异性抑制剂 SU0268 (5-10 μM) 的敏感性低于对照 shGFP[1]。 SU0268 /IACS-4759 (5- 20 μM, 48h) 共同处理的细胞比相应处理的 IACS-4759 或 SU0268 处理的细胞更有活力[1]。 不结合 DNA, 因此与 OGG1 特异性反应而不是其底物相互作用[2]。 SU0268 诱导线粒体 DNA-cGAS-STING-IRF3-IFN-β 轴释放 I 型干扰素, 从而减少细菌负荷和阻止疾病进展[3]。 Cell Line: A549 shGFP and shMTH1 (2000 cells per well). Concentration: 0.1 μM, 0.5 μM, 1 μM, 2.5 μM, 5 μM, 7.5 μM, 10 μM. Incubation Time: 24 or 48 h. Result: The shGFP cells were more susceptible to OGG1 inhibition via increasing SU0268 doses than the shMTH1 cells, especially at the 48 time-point.																				
In Vivo	mtl1 缺失的细胞对 ogg1 特异性抑制剂 SU0268 (5-10 μM) 的敏感性低于对照 shGFP[1]。 SU0268 /IACS-4759 (5- 20 μM, 48h) 共同处理的细胞比相应处理的 IACS-4759 或 SU0268 处理的细胞更有活力[1]。 不结合 DNA, 因此与 OGG1 特异性反应而不是其底物相互作用[2]。 SU0268 诱导线粒体 DNA-cGAS-STING-IRF3-IFN-β 轴释放 I 型干扰素, 从而减少细菌负荷和阻止疾病进展[3]。 Animal Model: Anesthetized C57BL/6N mice[3]. Dosage: 10 mg/kg. Administration: Intranasally treated. Result: Significantly inhibits inflammatory responses and mitigates P. aeruginosa infection.																				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (210.28 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) <table><tr><td rowspan="4">Preparing Stock Solutions</td><td> Solvent / Mass Concentration </td><td>1 mg</td><td>5 mg</td><td>10 mg</td></tr><tr><td>1 mM</td><td>2.1028 mL</td><td>10.5139 mL</td><td>21.0278 mL</td></tr><tr><td>5 mM</td><td>0.4206 mL</td><td>2.1028 mL</td><td>4.2056 mL</td></tr><tr><td>10 mM</td><td>0.2103 mL</td><td>1.0514 mL</td><td>2.1028 mL</td></tr></table> * 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。 -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;				Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg	1 mM	2.1028 mL	10.5139 mL	21.0278 mL	5 mM	0.4206 mL	2.1028 mL	4.2056 mL	10 mM	0.2103 mL	1.0514 mL	2.1028 mL
Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg																	
	1 mM	2.1028 mL	10.5139 mL	21.0278 mL																	
	5 mM	0.4206 mL	2.1028 mL	4.2056 mL																	
	10 mM	0.2103 mL	1.0514 mL	2.1028 mL																	



	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: ≥ 2.5 mg/mL (5.26 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (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; 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: ≥ 2.5 mg/mL (5.26 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (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 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: ≥ 2.5 mg/mL (5.26 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 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 25.0 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]. Ling Zhang, et al. OGG1 co-inhibition antagonizes the tumor-inhibitory effects of targeting MTH1. Redox Biol. 2021 Apr;40:101848. [2]. Yu-Ki Tahara, et al. Potent and Selective Inhibitors of 8-Oxoguanine DNA Glycosylase. J Am Chem Soc. 2018 Feb 14;140(6):2105-2114. [3]. Shugang Qin, et al. Small-Molecule Inhibitor of 8-Oxoguanine DNA Glycosylase 1 Regulates Inflammatory Responses during Pseudomonas aeruginosa Infection. J Immunol. 2020 Oct 15;205(8):2231-2242.

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。 -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	2.1028 mL	10.5139 mL	21.0278 mL	52.5696 mL
	5 mM	0.4206 mL	2.1028 mL	4.2056 mL	10.5139 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: shyyssw@sina.com

	10 mM	0.2103 mL	1.0514 mL	2.1028 mL	5.2570 mL
	15 mM	0.1402 mL	0.7009 mL	1.4019 mL	3.5046 mL
	20 mM	0.1051 mL	0.5257 mL	1.0514 mL	2.6285 mL
	25 mM	0.0841 mL	0.4206 mL	0.8411 mL	2.1028 mL
	30 mM	0.0701 mL	0.3505 mL	0.7009 mL	1.7523 mL
	40 mM	0.0526 mL	0.2628 mL	0.5257 mL	1.3142 mL
	50 mM	0.0421 mL	0.2103 mL	0.4206 mL	1.0514 mL
	60 mM	0.0350 mL	0.1752 mL	0.3505 mL	0.8762 mL
	80 mM	0.0263 mL	0.1314 mL	0.2628 mL	0.6571 mL
	100 mM	0.0210 mL	0.1051 mL	0.2103 mL	0.5257 mL



源叶