

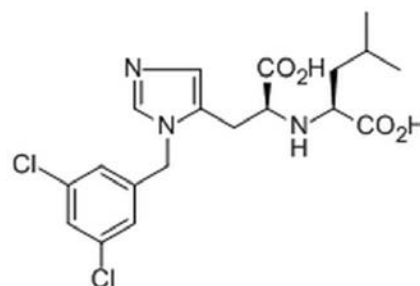
MLN-4760 (ACE2抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SF1197-10mM	MLN-4760 (ACE2抑制剂)	10mM
SF1197-5mg	MLN-4760 (ACE2抑制剂)	5mg
SF1197-25mg	MLN-4760 (ACE2抑制剂)	25mg
SF1197-100mg	MLN-4760 (ACE2抑制剂)	100mg

产品简介:

➤ 化学信息:

化学名	2(S)-(1(S)-Carboxy-2-(3-(3,5-dichlorobenzyl)-3H-imidazol-4-yl)-ethylamino)-4-methylpentanoic acid
简称	MLN-4760, ACE2 Inhibitor
别名	Angiotensin-Converting Enzyme-Related Carboxypeptidase Inhibitor, ML00106791, GL-1001, GL1001, MLN4760
中文名	-
化学式	C ₁₉ H ₂₃ Cl ₂ N ₃ O ₄
分子量	428.31
CAS号	305335-31-3
纯度	>96%
溶剂/溶解度	DMSO 10mM, need ultrasonic and warm at 37°C; Water insoluble
溶液配制	5mg 加入 1.167ml DMSO, 或者每 4.28mg 加入 1ml DMSO, 配制成10mM溶液, 超声并37°C水浴处理。



➤ 生物信息:

产品描述	MLN-4760 is an effective and selective inhibitor of human ACE2 (IC ₅₀ , 0.44 nM). It also has excellent selectivity (>5000-fold) versus related enzymes including human testicular ACE (IC ₅₀ >100 μM) and bovine carboxypeptidase A (CPDA; IC ₅₀ , 27 μM). MLN-4760 also enables to study the effect of reduced ACE2 activity on the lung's susceptibility for Coronavirus disease (COVID) related acute respiratory distress syndrome (ARDS).				
信号通路	Anti COVID-19; Antimicrobial Signaling; Metabolic Enzyme/Protease				
靶点	Human ACE2	Bovine carboxypeptidase A	Human testicular ACE	-	-
IC ₅₀ /EC ₅₀	0.44 nM	27 μM	>100 μM	-	-
体外研究	MLN-4760 is a potent and selective human ACE2 inhibitor (IC ₅₀ , 0.44 nM), with excellent selectivity (>5000-fold) versus related enzymes human testicular ACE (IC ₅₀ , >100 μM) and bovine carboxypeptidase A (CPDA; IC ₅₀ , 27 μM). MLN-4760 effectively quenches cleavage of the 7-Mca-YVADAPK(Dnp) in rhACE2. MLN-4760 shows pIC ₅₀ at rhACE2 of 8.5±0.1 and at rhACE of 4.4±0.2. MLN-4760 also shows pIC ₅₀ at rhACE2 of 4.7±0.1, 6.9±0.1 and at ACE of 4.4±0.1, 6.2±0.1 in murine heart and mononuclear cells (MNCs), respectively.				
体内研究	MLN-4760 (100 μM, intracerebroventricular infusion for five days) significantly worsens neurological function at 4 h and 3 d post-stroke without significantly increasing infarct volume.				
临床实验	-				
特征	-				

➤ 相关实验数据(此数据来自于公开文献, 碧云天并不保证其有效性):

酶活性检测实验	
方法	N/A

细胞实验	
细胞系	-
浓度	-
处理时间	-
方法	-

动物实验	
动物模型	-
配制	1. Add each solvent one by one: 10% DMSO 40% PEG300 5% Tween-80 45% saline Solubility: ≥ 5 mg/mL (11.67 mM); Clear solution 2. Add each solvent one by one: 10% DMSO 90% (20% SBE- β -CD in saline) Solubility: ≥ 5 mg/mL (11.67 mM); Clear solution 3. Add each solvent one by one: 10% DMSO 90% corn oil Solubility: ≥ 5 mg/mL (11.67 mM); Clear solution
剂量	-
给药方式	-

参考文献:

1. Dales NA, et al. Substrate-based design of the first class of angiotensin-converting enzyme-related carboxypeptidase (ACE2) inhibitors. J Am Chem Soc. 2002 Oct 9;124(40):11852-3.
2. Joshi S, et al. Angiotensin converting enzyme versus angiotensin converting enzyme-2 selectivity of MLN-4760 and DX600 in human and murine bone marrow-derived cells. Eur J Pharmacol. 2016 Mar 5;774:25-33.
3. Bennion DM, et al. Activation of the Neuroprotective Angiotensin-Converting Enzyme 2 in Rat Ischemic Stroke. Hypertension. 2015 Jul;66(1):141-8.

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
SF1197-10mM	MLN-4760 (ACE2抑制剂)	10mM \times 0.2ml
SF1197-5mg	MLN-4760 (ACE2抑制剂)	5mg
SF1197-25mg	MLN-4760 (ACE2抑制剂)	25mg
SF1197-100mg	MLN-4760 (ACE2抑制剂)	100mg
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C保存, 至少一年有效。5mg、25mg和100mg包装也可室温保存, 至少6个月有效。如果溶于非DMSO溶剂, 建议分装后-80°C保存, 预计6个月内有效。

注意事项:

- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. 收到产品后请立即按照说明书推荐的条件保存。使用前可以在2,000-10,000 \times g离心数秒, 以使液体或粉末充分沉降至管底后再开盖使用。
2. 对于10mM溶液, 可直接稀释使用。对于固体, 请根据本产品的溶解性及实验目的选择相应溶剂配制高浓度的储备液(母液)后使用。
3. 具体的最佳工作浓度请参考本说明书中的体外、体内研究结果或其它相关文献, 或者根据实验目的, 以及所培养的特定细胞和组织, 通过实验进行摸索和优化。
4. 不同实验动物依据体表面积等效剂量转换表请参考如下网页:
<http://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm>