

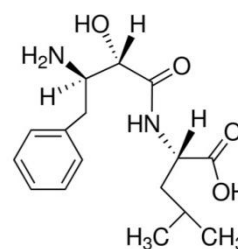
Bestatin (氨基酶抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SG2008-10mM	Bestatin (氨基酶抑制剂)	10mM×0.2ml
SG2008-5mg	Bestatin (氨基酶抑制剂)	5mg
SG2008-25mg	Bestatin (氨基酶抑制剂)	25mg
SG2008-100mg	Bestatin (氨基酶抑制剂)	100mg

产品简介:

➤ 化学信息:

化学名	<i>N</i> -[(2 <i>S</i> ,3 <i>R</i>)-3-Amino-2-hydroxy-4-phenylbutyryl]-L-leucine
简称	Bestatin
别名	Ubenimex
中文名	苯丁抑制素; 乌苯美司
化学式	C ₁₆ H ₂₄ N ₂ O ₄
分子量	308.37
CAS号	58970-76-6
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water <1mg/ml; DMSO 6mg/ml; Ethanol <1mg/ml
溶液配制	5mg加入1.62ml DMSO, 或每3.08mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。SG2008-10mM用DMSO配制。



➤ 生物信息:

产品描述	Bestatin是竞争性氨基酶B抑制剂, 作用于K562细胞, IC50为100mg/ml。				
信号通路	Proteases				
靶点	aminopeptidase	—	—	—	—
IC50	—	—	—	—	—
体外研究	Bestatin抑制除KG1的所有的人白血病细胞系的增殖。在U937细胞中, Bestatin诱导DNA片段化和DNA梯及增强caspase-3的活性。Bestatin剂量依赖性诱导人白血病细胞系中的DNA片段化。Bestatin剂量依赖性抑制SN12M细胞侵袭进入重组基底膜(基质胶)。Bestatin浓度依赖性抑制肿瘤细胞的IV型胶原的退化, 但不通过肿瘤条件培养基(TCM)。在SN12M细胞中, Bestatin抑制朝着氨基酶的底物水解活性。Bestatin抑制人脐静脉内皮细胞(HUVECs)中的管状形成。Bestatin通过固定在细胞表面的亮氨酸氨基酶对淋巴细胞(和单核细胞)发挥直接的刺激作用, 通过氨基酶B抑制吞噬作用激素的分解代谢发挥单核细胞(淋巴细胞)的间接作用。				
体内研究	Bestatin显著抑制小鼠背部气囊测定黑色素瘤细胞诱导的血管生成。在种植了B16-BL6黑色素瘤细胞的小鼠的背部侧中, Bestatin减少既定原发性肿瘤块血管的数量。在EGDA大鼠的食管组织中, Bestatin统计学显著抑制白三烯B4的生物合成, 在EGDA大鼠中, Bestatin降低EAC的发病率, 从57.7%至26.1%。				
临床实验	N/A				
特征	N/A				

➤ 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	Cells are harvested, washed, and lysed in NP-40 lysis buffer (50mM Tris-HCl [pH 7.5], 150mM NaCl, 0.5% NP-40). Total cell protein is quantified using the Bradford assay and 1mg/mL protein aliquots are made. Ten microliters of total cell protein is mixed with 290μL of substrate solution (0.1mg/mL dithiothreitol [DTT], 0.1 mg/mL albumin, and 1mM alanine-β-naphthylamide). Fluorometric measurements (340 nm excitation, 400 nm emission) are made after 15 and 30min. The slope of the line between the 15- and 30-min measurements is used to represent aminopeptidase activity.

	Total cell protein is preincubated with bestatin, amastatin, puromycin, EDTA, and/or ZnCl ₂ for 20min before the fluorometric aminopeptidase assay.
--	--

细胞实验	
细胞系	N/A
浓度	N/A
处理时间	N/A
方法	N/A

动物实验	
动物模型	N/A
配制	N/A
剂量	N/A
给药方式	N/A

参考文献：

1. Sekine K, et al. Leukemia, 1999, 13(5), 729-734.
2. Yoneda J, et al. Clin Exp Metastasis, 1992, 10(1), 49-59.
3. Aozuka Y, et al. Cancer Lett, 2004, 216(1), 35-42.
4. Math?G, et al. Biomed Pharmacother, 1991, 45(2-3), 49-54.
5. Chen X, et al. J Natl Cancer Inst, 2003, 95(14), 1053-1061.
6. Inoue T, et al. J Clin Endocrinol Metab. 1994, 79(1):171-5.

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
SG2008-10mM	Bestatin (氨基酶抑制剂)	10mM×0.2ml
SG2008-5mg	Bestatin (氨基酶抑制剂)	5mg
SG2008-25mg	Bestatin (氨基酶抑制剂)	25mg
SG2008-100mg	Bestatin (氨基酶抑制剂)	100mg
—	说明书	1份

保存条件：

-20°C保存，至少一年有效。5mg、25mg和100mg包装也可以室温保存，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2,000-10,000g离心数秒，以使液体或粉末充分沉淀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、体内研究结果或其他相关文献，或者根据实验目的，以及所培养的特细胞和组织，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>

相关产品：

产品编号	产品名称	包装
SF4135-10mM	E-64 (cysteine protease 抑制剂)	10mM×0.2ml
SF4135-5mg	E-64 (cysteine protease抑制剂)	5mg
SF4135-25mg	E-64 (cysteine protease抑制剂)	25mg
SF4135-100mg	E-64 (cysteine protease抑制剂)	100mg
SG2000-10mM	AEBSF (丝氨酸蛋白酶抑制剂)	10mM×0.2ml

SG2000-5mg	AEBSF (丝氨酸蛋白酶抑制剂)	5mg
SG2000-25mg	AEBSF (丝氨酸蛋白酶抑制剂)	25mg
SG2000-100mg	AEBSF (丝氨酸蛋白酶抑制剂)	100mg
SG2004-10mM	Aprotinin (丝氨酸蛋白酶抑制剂)	10mM×0.2ml
SG2004-5mg	Aprotinin (丝氨酸蛋白酶抑制剂)	5mg
SG2004-25mg	Aprotinin (丝氨酸蛋白酶抑制剂)	25mg
SG2004-100mg	Aprotinin (丝氨酸蛋白酶抑制剂)	100mg
SG2008-10mM	Bestatin (氨基酶抑制剂)	10mM×0.2ml
SG2008-5mg	Bestatin (氨基酶抑制剂)	5mg
SG2008-25mg	Bestatin (氨基酶抑制剂)	25mg
SG2008-100mg	Bestatin (氨基酶抑制剂)	100mg
SG2012-10mM	Leupeptin (丝氨酸/半胱氨酸蛋白酶抑制剂)	10mM×0.2ml
SG2012-5mg	Leupeptin (丝氨酸/半胱氨酸蛋白酶抑制剂)	5mg
SG2012-25mg	Leupeptin (丝氨酸/半胱氨酸蛋白酶抑制剂)	25mg
SG2012-100mg	Leupeptin (丝氨酸/半胱氨酸蛋白酶抑制剂)	100mg
SG2016-10mM	Pepstatin A (天冬氨酸蛋白酶抑制剂)	10mM×0.2ml
SG2016-5mg	Pepstatin A (天冬氨酸蛋白酶抑制剂)	5mg
SG2016-25mg	Pepstatin A (天冬氨酸蛋白酶抑制剂)	25mg
SG2016-100mg	Pepstatin A (天冬氨酸蛋白酶抑制剂)	100mg
SG2020-2g	1,10-Phenanthrolin (金属蛋白酶抑制剂)	2g
SG2020-10g	1,10-Phenanthrolin (金属蛋白酶抑制剂)	10g
SG2024-10mM	Phosphoramidon (金属蛋白酶抑制剂)	10mM×0.2ml
SG2024-5mg	Phosphoramidon (金属蛋白酶抑制剂)	5mg
S1873-2g	Sodium orthovanadate (磷酸酯酶抑制剂)	2g
S1873-10g	Sodium orthovanadate (磷酸酯酶抑制剂)	10g
ST019-10mM	(-)-p-Bromotetramisole oxalate (碱性磷酸酶抑制剂)	10mM×0.2ml
ST019-5mg	(-)-p-Bromotetramisole oxalate (碱性磷酸酶抑制剂)	5mg
ST019-25mg	(-)-p-Bromotetramisole oxalate (碱性磷酸酶抑制剂)	25mg
ST019-100mg	(-)-p-Bromotetramisole oxalate (碱性磷酸酶抑制剂)	100mg
ST637-2g	β-Glycerophosphate (磷酸酶抑制剂)	2g
ST637-10g	β-Glycerophosphate (磷酸酶抑制剂)	10g
ST640-2g	Sodium pyrophosphate (磷酸酶抑制剂)	2g
ST640-10g	Sodium pyrophosphate (磷酸酶抑制剂)	10g
ST640-50g	Sodium pyrophosphate (磷酸酶抑制剂)	50g

Version 2021.10.26