



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: CTB
CAS 号: 451491-47-7
产品货号: S89373

生物活性:

Description	CTB 是 p300 组蛋白乙酰转移酶 (p300 histone acetyltransferase) 的激活剂。CTB 诱导 MCF-7 细胞凋亡 (apoptosis)。				
IC50 & Target[1]	CBP/p300				
In Vitro	CTB (10、50、100、150、200 和 250 μM; 10 分钟) 以剂量依赖性方式增强 p300 的 p300 HAT 活性[1]。				
	CTB (0-200 μM; 24 小时) 抑制 MCF-7 细胞的活力, IC50 为 85.43 μM[2]。				
	CTB (85.43 μM; 24、48 和 72 h) 诱导 MCF-7 细胞的时间依赖性凋亡[2]。				
	CTB (50 μM; 24 h) 增加 p300/CBP 活性, 并降低原代神经元中的自噬通量[3]。				
	Cell Viability Assay[2]				
	Cell Line:	MCF-7 cell			
	Concentration:	0-200 μM			
	Incubation Time:	24 hours			
	Result:	Inhibit viability with an IC50 of 85.43 μM.			
	Apoptosis Analysis[2]				
	Cell Line:	MCF-7 cell			
	Concentration:	85.43 μM			
	Incubation Time:	24, 48 and 72 h			
	Result:	Induced time-dependence apoptosis.			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (290.93 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	2.9093 mL	14.5463 mL	29.0926 mL
		5 mM	0.5819 mL	2.9093 mL	5.8185 mL
		10 mM	0.2909 mL	1.4546 mL	2.9093 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					



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

	Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.27 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 $\rightarrow$ 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.27 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]. Mantelingu K, et al. Activation of p300 histone acetyltransferase by small molecules altering enzyme structure: probed by surface-enhanced Raman spectroscopy. J Phys Chem B. 2007;111(17):4527-4534. [2]. Dastjerdi MN, et al. The effect of CTB on P53 protein acetylation and consequence apoptosis on MCF-7 and MRC-5 cell lines. Adv Biomed Res. 2013;2:24. Published 2013 Mar 6. [3]. Chen X, et al. Promoting tau secretion and propagation by hyperactive p300/CBP via autophagy-lysosomal pathway in tauopathy. Mol Neurodegener. 2020;15(1):2. Published 2020 Jan 6.
------	--

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	2.9093 mL	14.5463 mL	29.0926 mL	72.7315 mL
	5 mM	0.5819 mL	2.9093 mL	5.8185 mL	14.5463 mL
	10 mM	0.2909 mL	1.4546 mL	2.9093 mL	7.2732 mL
	15 mM	0.1940 mL	0.9698 mL	1.9395 mL	4.8488 mL
	20 mM	0.1455 mL	0.7273 mL	1.4546 mL	3.6366 mL
	25 mM	0.1164 mL	0.5819 mL	1.1637 mL	2.9093 mL
	30 mM	0.0970 mL	0.4849 mL	0.9698 mL	2.4244 mL
	40 mM	0.0727 mL	0.3637 mL	0.7273 mL	1.8183 mL
	50 mM	0.0582 mL	0.2909 mL	0.5819 mL	1.4546 mL
	60 mM	0.0485 mL	0.2424 mL	0.4849 mL	1.2122 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

	80 mM	0.0364 mL	0.1818 mL	0.3637 mL	0.9091 mL
	100 mM	0.0291 mL	0.1455 mL	0.2909 mL	0.7273 mL



源叶