



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: NSC 185058

CAS 号: 39122-38-8

产品货号: S88666

生物活性:

Description	NSC 185058 是一种 ATG4B 抑制剂。ATG4B 是一种主要的半胱氨酸蛋白酶 (cysteine protease)。NSC185058 抑制 ATG4B 从而显著减弱自噬 (autophagic) 活性。				
IC50 & Target	ATG4B[1] Autophagy[1]				
In Vivo	NSC185058 是一种 ATG4B 拮抗剂。ATG4B 通过可逆修饰 ATG8 促进自噬体形成来刺激自噬。包含 ATG4B 抑制剂 NSC185058 可增强放射疗法 (RT) 的抗肿瘤活性。当应用于原位 GBM 异种移植模型时, NSC185058 降低了胶质母细胞瘤 (GBM) 细胞的致瘤性, 并增强了 RT 的抗肿瘤活性[1].				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : ≥ 125 mg/mL (580.67 mM; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO) * "≥" means soluble, but saturation unknown				
	Preparing Stock Solutions	SolventMassConcentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	4.6453 mL	23.2266 mL	46.4533 mL
		5 mM	0.9291 mL	4.6453 mL	9.2907 mL
		10 mM	0.4645 mL	2.3227 mL	4.6453 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 (9.66 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 ddH ₂ O 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 (9.66 mM); 澄清溶液				



	此方案可获得 $\geq 2.08 \text{ mg/mL}$ (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 $100 \mu\text{L}$ 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 $900 \mu\text{L}$ 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: $\geq 2.08 \text{ mg/mL}$ (9.66 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq 2.08 \text{ mg/mL}$ (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 $100 \mu\text{L}$ 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 $900 \mu\text{L}$ 玉米油中, 混合均匀。
参考文献	[1]. Huang T, et al. MST4 Phosphorylation of ATG4B Regulates Autophagic Activity, Tumorigenicity, and Radioresistance in Glioblastoma. Cancer Cell. 2017 Dec 11;32(6):840-855.e8.

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	4.6453 mL	23.2266 mL	46.4533 mL	116.1332 mL
	5 mM	0.9291 mL	4.6453 mL	9.2907 mL	23.2266 mL
	10 mM	0.4645 mL	2.3227 mL	4.6453 mL	11.6133 mL
	15 mM	0.3097 mL	1.5484 mL	3.0969 mL	7.7422 mL
	20 mM	0.2323 mL	1.1613 mL	2.3227 mL	5.8067 mL
	25 mM	0.1858 mL	0.9291 mL	1.8581 mL	4.6453 mL
	30 mM	0.1548 mL	0.7742 mL	1.5484 mL	3.8711 mL
	40 mM	0.1161 mL	0.5807 mL	1.1613 mL	2.9033 mL
	50 mM	0.0929 mL	0.4645 mL	0.9291 mL	2.3227 mL
	60 mM	0.0774 mL	0.3871 mL	0.7742 mL	1.9356 mL
	80 mM	0.0581 mL	0.2903 mL	0.5807 mL	1.4517 mL
	100 mM	0.0465 mL	0.2323 mL	0.4645 mL	1.1613 mL