



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

产品名称: **Autophinib**
产品别名: **Autophinib**

生物活性:				
Description	Autophinib is a potent, selective autophagy inhibitor with IC ₅₀ s of 90 nM and 40 nM for starvation- and Rapamycin-induced autophagy, respectively. Autophinib is also an ATP competitive Vacuolar Protein Sorting 34 (VPS34)inhibitor with an IC ₅₀ of 19 nM. Autophinib inhibits autophagy induced by starvation or Rapamycin by targeting VPS34 ^[1] .			
IC ₅₀ & Target	IC ₅₀ : 19 nM (VPS34), 40 nM (Rapamycin-induced autophagy), 90 nM (starvation-induced autophagy) ^[1]			
In Vitro	Autophinib (0.01-1 μM) inhibits LC3 lipidation to form LC3-II in a dose-dependent manner in starved MCF7-LC3 cells. Consistent with inhibition of autophagic flux, Autophinib also inhibits p62 degradation by autophagy dose-dependently in MCF7-LC3 cells ^[1] . Autophinib enhances cell death (EC ₅₀ of 264 nM) of starved cells as compared to fed cells, which occurred via the induction of apoptosis (EC ₅₀ of 234 nM) in MCF7 cells ^[1] .			
Solvent&Solubility	In Vitro: DMSO : ≥ 30 mg/mL (86.52 mM) H₂O : < 0.1 mg/mL (insoluble) * "≥" means soluble, but saturation unknown.			
		<div>Solvent / Mass / Concentration</div>	1 mg	5 mg
	Preparing	1 mM	2.8841 mL	14.4204 mL
	Stock Solutions	5 mM	0.5768 mL	2.8841 mL
		10 mM	0.2884 mL	1.4420 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℃, 6 months; -20℃, 1 month。 -80℃ 储存时, 请在 6 个月内使用, -20℃ 储存时, 请在 1 个月内使用。 In Vivo: 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			
	1.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→ 90% (20% SBE-β-CD in saline)			
	Solubility: 0.5 mg/mL (1.44 mM); Suspended solution; Need ultrasonic			
	此方案可获得 0.5 mg/mL (1.44 mM)的均匀悬浊液, 悬浊液可用于口服和腹腔注射。			
	以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 5.0 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.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO →90% corn oil			



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

	<p>Solubility: ≥ 0.5 mg/mL (1.44 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 0.5 mg/mL (1.44 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。</p> <p>以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 5.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。</p>
References	<p>[1]. Robke L, et al. Phenotypic Identification of a Novel Autophagy Inhibitor Chemotype Targeting Lipid Kinase VPS34. Angew Chem Int Ed Engl. 2017 Jul 3;56(28):8153-8157.</p>



源叶生物