



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](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

产品名称: **AR7**  
产品别名: **AR7**

生物活性:				
Description	AR7 is a retinoic acid receptor $\alpha$ (RAR $\alpha$ ) antagonist.			
In Vitro	Chaperone-mediated autophagy (CMA) contributes to cellular quality control and the cellular response to stress through the selective degradation of cytosolic proteins in lysosomes. Decrease in CMA activity occurs in aging and in age-related disorders. Signaling through the retinoic acid receptor alpha (RAR $\alpha$ ) inhibits CMA. AR7, an RAR $\alpha$ antagonist, significantly activates CMA activity in mouse fibroblasts. A marked increase in CMA-activating potency is found when AR7 and GR1 are combined, supporting their cooperative effect. Treatment with the transcriptional repressor Actinomycin D partially reduces the stimulatory effect of AR7 on CMA, consistent with transcriptional changes contributing to the upregulation of CMA [1].			
Solvent&Solubility	<b>In Vitro:</b> <b>DMSO : 25 mg/mL (97.01 mM; Need ultrasonic)</b> <b>H<sub>2</sub>O : &lt; 0.1 mg/mL (insoluble)</b>			
	<div>Preparing Stock Solutions</div>	<div>Solvent Mass Concentration</div>	1 mg	5 mg
		1 mM	3.8803 mL	19.4017 mL
		5 mM	0.7761 mL	3.8803 mL
		10 mM	0.3880 mL	1.9402 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。 -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。 <b>In Vivo:</b> 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→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline Solubility: 2.5 mg/mL (9.70 mM); Suspended solution; Need ultrasonic 此方案可获得 2.5 mg/mL (9.70 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 $\mu$ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 $\mu$ L PEG300 中, 混合均匀, 向上述体系中加入 50 $\mu$ L Tween-80, 混合均匀; 然后继续加入 450 $\mu$ L 生理盐水定容至 1 mL。 2.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→ 90% (20% SBE- $\beta$ -CD in saline) Solubility: 2.5 mg/mL (9.70 mM); Suspended solution; Need ultrasonic 此方案可获得 2.5 mg/mL (9.70 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 $\mu$ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 $\mu$ L 20% 的 SBE- $\beta$ -CD 生理			



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](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

	<p>盐水水溶液中，混合均匀。</p> <p>3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil</p> <p>Solubility: <math>\geq 2.5</math> mg/mL (9.70 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 <math>\geq 2.5</math> mg/mL (9.70 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 <math>\mu</math>L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 <math>\mu</math>L 玉米油中，混合均匀。</p>
References	<p>[1]. Anguiano J, et al. Chemical modulation of chaperone-mediated autophagy by retinoic acid derivatives. Nat Chem Biol. 2013 Jun;9(6):374-82.</p>



源叶生物