



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: 黄芪皂苷 VI
CAS 号: 84687-45-6
产品货号: S89640

生物活性:

Description	Astragaloside VI 可通过激活表皮生长因子受体/细胞外信号调节激酶 (EGFR/ERK) 信号通路来加速伤口愈合。				
IC50 & Target[1][2]	EGFR				
In Vitro	用 1 μM 的 Astragaloside VI (AS-VI) 预处理可增加 HaCaT 细胞中的 EGFR 活化。Astragaloside VI 是黄芪甲苷的主要肠道代谢产物, 具有最强的 EGFR 激活作用。在 HaCaT 细胞中, 与对照相比, 阳性对照 EGF 预期导致细胞增殖增加 1.5 倍。指定浓度的 Astragaloside VI 还显著促进 HaCaT 和 HDF 细胞的细胞增殖[1]。 Astragaloside VI 通过激活 EGFR/MAPK 信号级联促进神经干细胞增殖, 促进短暂性脑缺血损伤神经功能恢复[2]。				
In Vivo	与对照相比, Astragaloside VI 可促进伤口愈合。在简单的非感染伤口模型中, Astragaloside VI 加速了小鼠的伤口愈合, 与对照组相比, 伤口闭合所需的时间缩短了大约 2-4 天。与对照组相比, 用 Astragaloside VI 进行局部处理可减少产生的脓液量。与对照组和凡士林组相比, Astragaloside VI 处理的伤口显示出更快的愈合速度。到第 22 天, Astragaloside VI 处理的伤口完全闭合, 而空白对照和凡士林处理的伤口直到第 26 天才完全闭合。血管生成是肉芽组织形成和伤口愈合的关键步骤。Astragaloside VI 增加未感染和感染伤口模型中的血管形成[1]。Astragaloside VI 可有效激活 EGFR/MAPK 信号级联反应, 促进短暂性脑缺血脑组织 NSCs 增殖和神经发生, 改善缺血性脑卒中大鼠神经功能修复[2]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (105.58 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	1.0558 mL	5.2792 mL	10.5584 mL
		5 mM	0.2112 mL	1.0558 mL	2.1117 mL
		10 mM	0.1056 mL	0.5279 mL	1.0558 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。 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: ≥ 2.5 mg/mL (2.64 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% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: $\geq$ 2.5 mg/mL (2.64 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 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 900 μL 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: $\geq$ 2.5 mg/mL (2.64 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 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]. Lee SY, et al. Astragaloside VI and cycloastragenol-6-O-beta-D-glucoside promote wound healing in vitro and in vivo. <i>Phytomedicine</i>. 2018 Jan 1;38:183-191. [2]. Chen X, et al. Astragaloside VI Promotes Neural Stem Cell Proliferation and Enhances Neurological Function Recovery in Transient Cerebral Ischemic Injury via Activating EGFR/MAPK Signaling Cascades. <i>Mol Neurobiol</i>. 2018 Aug 7.

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 $^{\circ}$ C, 6 months; -20 $^{\circ}$ C, 1 month. -80 $^{\circ}$ C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20 $^{\circ}$ 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	mM	1.0558 mL	5.2792 mL	10.5584 mL	26.3961 mL
	5 mM	0.2112 mL	1.0558 mL	2.1117 mL	5.2792 mL
	10 mM	0.1056 mL	0.5279 mL	1.0558 mL	2.6396 mL
	15 mM	0.0704 mL	0.3519 mL	0.7039 mL	1.7597 mL
	20 mM	0.0528 mL	0.2640 mL	0.5279 mL	1.3198 mL
	25 mM	0.0422 mL	0.2112 mL	0.4223 mL	1.0558 mL
	30 mM	0.0352 mL	0.1760 mL	0.3519 mL	0.8799 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: shyyssw@sina.com

	40 mM	0.0264 mL	0.1320 mL	0.2640 mL	0.6599 mL
	50 mM	0.0211 mL	0.1056 mL	0.2112 mL	0.5279 mL
	60 mM	0.0176 mL	0.0880 mL	0.1760 mL	0.4399 mL
	80 mM	0.0132 mL	0.0660 mL	0.1320 mL	0.3300 mL
	100 mM	0.0106 mL	0.0528 mL	0.1056 mL	0.2640 mL



源叶