

# 产品名称: CP21R7

## 产品别名: CP21

生物活性:							
<b>Description</b>	CP21R7 is potent GSK-3 $\beta$ inhibitor, with an IC <sub>50</sub> of 1.8 nM; CP21R7 also shows inhibitory activity against PKC $\alpha$ , with an IC <sub>50</sub> of 1900 nM.						
<b>IC<sub>50</sub> &amp; Target</b>	GSK-3 $\beta$	PKC $\alpha$					
	1.8 nM (IC <sub>50</sub> )	1900 nM (IC <sub>50</sub> )					
<b>In Vitro</b>	CP21R7 (Compound 9) is a selective inhibitor of GSK-3 $\beta$ , with an IC <sub>50</sub> of 1.8 nM; the IC <sub>50</sub> of CP21R7 against PKC $\alpha$ is 1900 nM[1]. CP21R7 (CP21, 3 $\mu$ M) potently activates canonical Wnt signaling with highest activity. CP21 significantly increases total levels of intracellular $\beta$ -catenin. CP21 combined with BMP4 induces commitment of hPSCs towards mesoderm[2].						
<b>Solvent&amp;Solubility</b>	<b>In Vitro:</b>  DMSO : $\geq$ 32 mg/mL (100.84 mM)  * " $\geq$ " means soluble, but saturation unknown.						
	<b>Preparing Stock Solutions</b>	Solvent Concentration	1 mg	5 mg			
		1 mM	3.1512 mL	15.7560 mL			
		5 mM	0.6302 mL	3.1512 mL			
		10 mM	0.3151 mL	1.5756 mL			
<b>References</b>	 *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 <b>In Vitro</b> 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: $\geq$ 2.5 mg/mL (7.88 mM); Clear solution  此方案可获得 $\geq$ 2.5 mg/mL (7.88 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。  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。						
	 [1]. Gong L, et al. Discovery of potent and bioavailable GSK-3beta inhibitors. Bioorg Med Chem Lett. 2010 Mar 1;20(5):1693-6.  [2]. Patsch C, et al. Generation of vascular endothelial and smooth muscle cells from human pluripotent stem cells. Nat Cell Biol. 2015 Aug;17(8):994-1003.						