



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: **RCGD423**
CAS 号: **108237-91-8**
产品货号: **S88263**

生物活性:

Description	RCGD423 是 gp130 调节剂, 能够阻止关节软骨退化, 并促进其修复。				
IC50 & Target[1]	IL6-beta				
In Vitro	RCGD423 是一种 gp130 调节剂, 可防止关节软骨退化并促进修复[1]。				
In Vivo	RCGD423 大大减少了软骨细胞的肥大、损失和退化, 同时增加了软骨细胞的增殖, 超过了在大鼠部分半月板切除术模型中观察到的对损伤的反应。此外, RCGD 423 改善大鼠全层骨软骨缺损模型中的软骨愈合, 增加缺损中间充质细胞的增殖, 并抑制新生软骨中软骨基质的分解[1]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : ≥ 100 mg/mL (301.91 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) * " $\geq$ " means soluble, but saturation unknown				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	3.0191 mL	15.0953 mL	30.1905 mL
		5 mM	0.6038 mL	3.0191 mL	6.0381 mL
		10 mM	0.3019 mL	1.5095 mL	3.0191 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, 2 years; -20°C, 1 year。 -80°C 储存时, 请在 2 年内使用, -20°C 储存时, 请在 1 年内使用。				
	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 → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: 6.25 mg/mL (18.87 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 6.25 mg/mL 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 62.5 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 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.55 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。				

方案 二

请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.55 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 μ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μ L Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μ L 生理盐水 定容至 1 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

	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 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.55 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, 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]. Shkhyan R, et al. Drug-induced modulation of gp130 signalling prevents articular cartilage degeneration and promotes repair. Ann Rheum Dis. 2018 May;77(5):760-769.

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, 2 years; -20° C, 1 year。-80° C 储存时, 请在 2 年内使用, -20° C 储存时, 请在 1 年内使用。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	3.0191 mL	15.0953 mL	30.1905 mL	75.4763 mL
	5 mM	0.6038 mL	3.0191 mL	6.0381 mL	15.0953 mL
	10 mM	0.3019 mL	1.5095 mL	3.0191 mL	7.5476 mL
	15 mM	0.2013 mL	1.0064 mL	2.0127 mL	5.0318 mL
	20 mM	0.1510 mL	0.7548 mL	1.5095 mL	3.7738 mL
	25 mM	0.1208 mL	0.6038 mL	1.2076 mL	3.0191 mL
	30 mM	0.1006 mL	0.5032 mL	1.0064 mL	2.5159 mL
	40 mM	0.0755 mL	0.3774 mL	0.7548 mL	1.8869 mL
	50 mM	0.0604 mL	0.3019 mL	0.6038 mL	1.5095 mL
	60 mM	0.0503 mL	0.2516 mL	0.5032 mL	1.2579 mL
	80 mM	0.0377 mL	0.1887 mL	0.3774 mL	0.9435 mL
	100 mM	0.0302 mL	0.1510 mL	0.3019 mL	0.7548 mL