



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: Tacalcitol

产品别名: 1,24(R)-Dihydroxyvitamin D3; 1.alpha.,24R-Dihydroxyvitamin D3

生物活性:				
Description	Tacalcitol (1,24(R)-Dihydroxyvitamin D3; 1.alpha.,24R-Dihydroxyvitamin D3) promotes normal bone development by regulating calcium. IC50 value: Target: Tacalcitol modulates immunological and inflammatory processes. Tacalcitol induces nerve growth factor production in epidermal keratinocytes.			
Solvent&Solubility	In Vitro: DMSO : ≥ 100 mg/mL (240.02 mM) * "≥" means soluble, but saturation unknown.			
		Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
	Preparing	1 mM	2.4002 mL	12.0008 mL
	Stock Solutions	5 mM	0.4800 mL	2.4002 mL
		10 mM	0.2400 mL	1.2001 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 (protect from light, stored under nitrogen)。-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。			
	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→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline Solubility: ≥ 2.75 mg/mL (6.60 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.75 mg/mL (6.60 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μ L 27.5 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中, 混合均匀向上述体系中加入 50 μ L Tween-80, 混合均匀; 然后继续加入 450 μ 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- β -CD in saline) Solubility: ≥ 2.75 mg/mL (6.60 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.75 mg/mL (6.60 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μ L 27.5 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 20% 的 SBE- β -CD 生理盐水水溶液中, 混合均匀。			
	3.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO →90% corn oil Solubility: ≥ 2.75 mg/mL (6.60 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.75 mg/mL (6.60 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			



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

	的实验。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 27.5 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。
References	[1]. Masuo Morisaki , aoyuki Koizumi , Nobuo Ikekawa et al. Synthesis of active forms of vitamin D. Part IX. Synthesis of 1α,24-dihydroxycholecalciferol. J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1, 1975, 1421-1424 [2]. Kiyoshige Ochi , Isao Matsunaga , Hiroyuki Nagano et al. Synthetic studies of vitamin D3 analogues from bile acids. Part 3. Syntheses of 1α,25-, 1α,24R-, and 1α,24S-dihydroxycholecalciferols from lithocholic acid and their biological activities. J. Chem. [3]. Rostowska-Nadolska et al Vitamin D derivatives: calcitriol and tacalcitol inhibits interleukin-6 and interleukin-8 expression in human nasal polyp fibroblasts. Adv.Med.Sci. (2010) 55 86. [4]. Oiso N, Kawada A.Freckling Promoted by Topical Tacalcitol in a Japanese Boy with Left Eyelid Vitiligo.Pediatr Dermatol. 2011 Oct 20. [5]. Kobayashi T, Okumura H, Azuma Y, Kiyoki M, Matsumoto K, Hashimoto K, Yoshikawa K.1 alpha,24R-dihydroxyvitamin D3 has an ability comparable to that of 1 alpha,25-dihydroxyvitamin D3 to induce keratinocyte differentiation.J Dermatol. 1990 Nov;17(11):707-9. [6]. Matsumoto K, Hashimoto K, Kiyoki M, Yamamoto M, Yoshikawa K.Effect of 1,24R-dihydroxyvitamin D3 on the growth of human keratinocytes.J Dermatol. 1990 Feb;17(2):97-103.