

产品名称: Cyclo(-Arg-Gly-Asp-D-Phe-Lys)
产品别名: Cyclo(-RGDfK)

生物活性:					
Description	Cyclo(-RGDfK) is a potent and selective inhibitor of the $\alpha_v\beta_3$ integrin, with an IC_{50} of 0.94 nM.				
IC ₅₀ & Target	IC50: 0.94 nM ($\alpha v\beta 3$ integrin)[1].				
In Vitro	Cyclo(-RGDfK) is a potent and selective inhibitor of the $\alpha v\beta 3$ integrin, with a IC_{50} of 0.94 nM[1]. [[66Ga]DOTA-E-[c(RGDfK)] ₂ can be prepared with high radiochemical purity (>97%), specific activity (36-67GBq/ μ M), in vitro stability, and moderate protein binding. MicroPET imaging up to 24 post-injection showed contrasting tumors reflecting $\alpha v\beta 3$ -targeted tracer accumulation[2].				
Solvent&Solubility	In Vitro: DMSO : 125 mg/mL (207.07 mM; Need ultrasonic) H2O : 50 mg/mL (82.83 mM; Need ultrasonic)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	1.6565 mL	8.2827 mL	16.5653 mL
		5 mM	0.3313 mL	1.6565 mL	3.3131 mL
		10 mM	0.1657 mL	0.8283 mL	1.6565 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℃, 6 months; -20℃, 1 month。 -80℃ 储存时，请在 6 个月内使用， -20℃ 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: ≥ 2.08 mg/mL (3.45 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (3.45 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中，混合均匀；向上述体系中加入 50 μL Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μL 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: ≥ 2.08 mg/mL (3.45 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (3.45 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 20.8 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。				
	3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (3.45 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (3.45 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。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。
References	[1]. Simecek J. et al. Benefits of NOPO as chelator in gallium-68 peptides, exemplified by preclinical characterization of (68)Ga-NOPO-c(RGDfK). Mol Pharm. 2014 May 5;11(5):1687-95. [2]. Lopez-Rodriguez V, et al. Preparation and preclinical evaluation of (66)Ga-DOTA-E(c(RGDfK))2 as a potential theranostic radiopharmaceutical. Nucl Med Biol. 2015 Feb;42(2):109-14.



源叶生物