

产品名称: (+)-氯前列烯醇
产品别名: (+)-Cloprostenol

生物活性:				
Description	(+) - Cloprostenol is a prostaglandin F2α (PGF2α) analogue, and shows selective agonistic activity at the prostaglandin receptor.			
IC ₅₀ & Target	PGF _{2α}			
In Vitro	D-Cloprostenol and PGF2 alpha are equipotent, about 150 times more potent than dl-cloprostenol (P < 0.05) and approximately 280 times more potent than PGE1 in inhibiting [³ H]PGF2 alpha binding to corpus luteum cell membranes. However, d-cloprostenol and PGF2 alpha are about 10 times more potent than dl-cloprostenol and approximately 95 times more potent than PGE1 in myometrial cell membranes[2].			
In Vivo	D-cloprostenol (15 g per head) is the lowest dose that consistently achieves abortion; D-cloprostenol causes mild adverse effects including salivation, defecation and hyperventilation in bitches weighing less than 10 kg. Intra-vesicle administration of a single low dose of d-cloprostenol is a safe and successful technique to induce abortion in the bitch[1].			
Solvent&Solubility	In Vitro: Ethanol : 50 mg/mL (117.67 mM; Need ultrasonic)			
	<div>Preparing Stock Solutions</div>	<div>Solvent Mass Concentration</div>	1 mg	5 mg
		1 mM	2.3534 mL	11.7669 mL
		5 mM	0.4707 mL	2.3534 mL
		10 mM	0.2353 mL	1.1767 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: ≥ 2.5 mg/mL (5.88 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (5.88 mM，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 EtOH 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: ≥ 2.5 mg/mL (5.88 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (5.88 mM，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 EtOH 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液中，混合均匀。			

	<p>3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil</p> <p>Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (5.88 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (5.88 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。</p> <p>以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 EtOH 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。</p>
References	<p>[1]. Manca R, et al. Intra-vesicle administration of D-cloprostenol for induction of abortion in mid-gestation bitches. Anim Reprod Sci. 2008 Jun;106(1-2):133-42. Epub 2007 Apr 21.</p> <p>[2]. Re G, et al. Specific binding of dl-cloprostenol and d-cloprostenol to PGF2 alpha receptors in bovine corpus luteum and myometrial cell membranes. J Vet Pharmacol Ther. 1994 Dec;17(6):455-8.</p>



源叶生物