

产品名称: Mertansine
产品别名: Mertansine

生物活性:				
Description	Mertansine (DM1) is a microtubulin inhibitor and is an antibody-conjugatable maytansinoid that is developed to overcome systemic toxicity associated with maytansine and to enhance tumor-specific delivery. Mertansine can be attached to a monoclonal antibody with a linker to create an antibody-drug conjugate (ADC)[1][2].			
IC ₅₀ & Target	Maytansinoids			
Solvent&Solubility	In Vitro: DMSO : ≥ 83.33 mg/mL (112.87 mM) H2O : < 0.1 mg/mL (insoluble) * "≥" means soluble, but saturation unknown.			
	<div>Preparing Stock Solutions</div>	<div>Solvent / Mass / Concentration</div>	1 mg	5 mg
		1 mM	1.3545 mL	6.7724 mL
		5 mM	0.2709 mL	1.3545 mL
		10 mM	0.1354 mL	0.6772 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。该产品在溶液状态不稳定，建议您现用现配，即刻使用。			
	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: ≥ 2.17 mg/mL (2.94 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.17 mg/mL (2.94 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 21.7 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: 2.17 mg/mL (2.94 mM); Suspended solution; Need ultrasonic 此方案可获得 2.17 mg/mL (2.94 mM)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 21.7 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: ≥ 2.17 mg/mL (2.94 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.17 mg/mL (2.94 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 μ L 21.7 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 玉米油中，混合均匀。
References	<p>[1]. <u>Manu Lopus et al. Maytansine and Cellular Metabolites of Antibody-Maytansinoid Conjugates Strongly Suppress Microtubule Dynamics by Binding to Microtubules.</u></p> <p>[2]. <u>Lopus M. Antibody-DM1 conjugates as cancer therapeutics. Cancer Lett. 2011 Aug 28;307(2):113-8.</u></p>



源叶生物