

产品名称: TH287

产品别名: TH287

生物活性:

Description	TH287 is a potent inhibitor of MTH1 (NUDT1) with an IC50 value of 0.8 nM, less potent for MTH2, NUDT5, NUDT12, NUDT14, and NUDT16. IC50 value: 0.8 nM [1] Target: MTH1 inhibitor TH287 is considered a new target for cancer therapy. TH287 is highly selective towards MTH1, with no relevant inhibition of other members of the nudix protein family. TH287 has been shown to selectively kill a variety of cancer cell lines, but is rapidly metabolized, so not as useful for in vivo studies.					
Solvent&Solubility	<b>In Vitro:</b> <b>DMSO : 100 mg/mL (371.57 mM; Need ultrasonic)</b>					
	<div>Preparing Stock Solutions</div>	<div>SolventMassConcentration</div>	1 mg	5 mg	10 mg	
		1 mM	3.7157 mL	18.5784 mL	37.1568 mL	
		5 mM	0.7431 mL	3.7157 mL	7.4314 mL	
		10 mM	0.3716 mL	1.8578 mL	3.7157 mL	
	<p>*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。</p> <p>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。</p> <p><b>In Vivo:</b></p> <p>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 <b>In Vitro</b> 方式配制澄清的储备液，再依次添加助溶剂：</p> <p>——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</p> <p>1.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (9.29 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (9.29 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。</p> <p>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；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。</p> <p>2.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (9.29 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (9.29 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 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。</p>					
	References	[1]. Gad H, et al. MTH1 inhibition eradicates cancer by preventing sanitation of the dNTP pool. <u>Nature</u> . 2014 Apr 10;508(7495):215-21.				