



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](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

产品名称: **ML228**  
产品别名: **CID-46742353**

生物活性:

Description	<p>ML228(CID-46742353) is an activator of the Hypoxia Inducible Factor (HIF) pathway; potently activate HIF in vitro as well as its downstream target VEGF. IC50 value: 1 uM (EC50) [1] Target: HIF activator ML228 represents a novel chemotype available to the research community for the study of HIF activation and its therapeutic potential. Not only is the compound substantially different in structure from known HIF activators, ML228 lacks the acidic functional group almost universally present in PHD inhibitors, which may be important for certain disease applications.</p>																	
Solvent&Solubility	<p><b>In Vitro:</b></p> <p><b>DMSO : ≥ 35 mg/mL (84.24 mM)</b></p> <p>* "≥" means soluble, but saturation unknown.</p>																	
	<table><tr><td rowspan="4">Preparing Stock Solutions</td><td><div>Solvent / Mass / Concentration</div></td><td>1 mg</td><td>5 mg</td><td>10 mg</td></tr><tr><td>1 mM</td><td>2.4068 mL</td><td>12.0340 mL</td><td>24.0680 mL</td></tr><tr><td>5 mM</td><td>0.4814 mL</td><td>2.4068 mL</td><td>4.8136 mL</td></tr><tr><td>10 mM</td><td>0.2407 mL</td><td>1.2034 mL</td><td>2.4068 mL</td></tr></table>	Preparing Stock Solutions	<div>Solvent / Mass / Concentration</div>	1 mg	5 mg	10 mg	1 mM	2.4068 mL	12.0340 mL	24.0680 mL	5 mM	0.4814 mL	2.4068 mL	4.8136 mL	10 mM	0.2407 mL	1.2034 mL	2.4068 mL
	Preparing Stock Solutions		<div>Solvent / Mass / Concentration</div>	1 mg	5 mg	10 mg												
			1 mM	2.4068 mL	12.0340 mL	24.0680 mL												
			5 mM	0.4814 mL	2.4068 mL	4.8136 mL												
		10 mM	0.2407 mL	1.2034 mL	2.4068 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 In Vitro 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</p> <p>Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (6.02 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (6.02 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% (20% SBE-β-CD in saline)</p> <p>Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (6.02 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (6.02 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 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液中，混合均匀。</p> <p>3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil</p>																	



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](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

	<p>Solubility: <math>\geq 2.5</math> mg/mL (6.02 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 <math>\geq 2.5</math> mg/mL (6.02 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 <math>\mu</math>L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 <math>\mu</math>L 玉米油中, 混合均匀。</p>
References	<p>[1]. Theriault JR, et al. Discovery of a Small Molecule Activator of the Hypoxia Inducible Factor Pathway. Probe Reports from the NIH Molecular Libraries Program.</p> <p>[2]. Theriault JR, et al. Discovery of a new molecular probe ML228: an activator of the hypoxia inducible factor (HIF) pathway. Bioorg Med Chem Lett. 2012 Jan 1;22(1):76-81.</p>



源叶生物