



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
邮箱: shyysw@sina.com

产品名称: **MM-102 TFA**

CAS 号: **1883545-52-5**

产品货号: **S89104**

生物活性:				
Description	MM-102 TFA (HMTase Inhibitor IX TFA) 是一种有效的 WDR5/MLL 相互作用抑制剂, WDR5 结合检测中, IC ₅₀ ≈ 2.4 nM, K _i < 1 nM。			
IC₅₀ & Target	IC ₅₀ : 2.4 nM (MLL)[1].			
In Vitro	MM-102 (HMTase Inhibitor IX) 在表达 MLL1-AF9 融合基因的白血病细胞中抑制 MLL1 甲基转移酶活性和 MLL-1 诱导的 HoxA9 和 Meis-1 基因表达。在携带 MLL1 融合蛋白的白血病细胞中也抑制细胞生长并诱导细胞凋亡。 MM-102 (TFA) 对 WDR5 具有最高的结合亲和力, 在 HMT 试验中也表现出最强的抑制活性, IC₅₀ = 0.4-0.9 μM [1]。 MM-102 (HMTase 抑制剂 IX) 剂量依赖性地抑制 MV4; 11 和 KOPN8 白血病细胞系的细胞生长, 这分别携带 MLL1-AF4 和 MLL1-ENL 融合蛋白[1]。 MM-102 (HMTase Inhibitor IX) 的 IC₅₀ = 25 μM 细胞系并在 75 μM [1] 时完全抑制这些细胞系中的细胞生长。 MM-102 (HMTase 抑制剂 IX) 有效并选择性地抑制细胞生长并诱导白血病细胞凋亡 MLL1 融合蛋白和野生型 MLL1 蛋白对白血病细胞的影响很小[1]。			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : ≥ 100 mg/mL (127.58 mM; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO) * "≥" means soluble, but saturation unknown)			
	Preparing	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	1.2758 mL	6.3789 mL
	Stock Solutions	5 mM	0.2552 mL	1.2758 mL
		10 mM	0.1276 mL	0.6379 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°C, 2 years; -20°C, 1 year (sealed storage, away from moisture)。-80°C 储存时, 请在 2 年内使用, -20°C 储存时, 请在 1 年内使用。 动物实验: 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 方案 一 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (3.19 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (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 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μL Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μL 生理盐水 定容至 1				



	mL。 生理盐水的配制: 将 0.9 g 氯化钠, 溶解于 ddH₂O 并定容至 100 mL, 可以得到澄清透明的生理盐水溶液。 方案 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (3.19 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (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 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。 2 g SBE-β-CD (磺丁基醚 β-环糊精) 粉末定容于 10 mL 的生理盐水中, 完全溶解至澄清透明。 方案 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (3.19 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案实验周期在半个月以上的动物实验酌情使用。 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。
参考文献	[1]. Karatas H, et al. High-affinity, small-molecule peptidomimetic inhibitors of MLL1/WDR5 protein-protein interaction. J Am Chem Soc. 2013 Jan 16;135(2):669-682.

完整储备液配制表:

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° C, 2 years; -20° C, 1 year (sealed storage, away from moisture)。-80° C 储存时, 请在 2 年内使用, -20° C 储存时, 请在 1 年内使用。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	1.2758 mL	6.3789 mL	12.7579 mL	31.8947 mL
	5 mM	0.2552 mL	1.2758 mL	2.5516 mL	6.3789 mL
	10 mM	0.1276 mL	0.6379 mL	1.2758 mL	3.1895 mL
	15 mM	0.0851 mL	0.4253 mL	0.8505 mL	2.1263 mL
	20 mM	0.0638 mL	0.3189 mL	0.6379 mL	1.5947 mL
	25 mM	0.0510 mL	0.2552 mL	0.5103 mL	1.2758 mL
	30 mM	0.0425 mL	0.2126 mL	0.4253 mL	1.0632 mL
	40 mM	0.0319 mL	0.1595 mL	0.3189 mL	0.7974 mL
	50 mM	0.0255 mL	0.1276 mL	0.2552 mL	0.6379 mL
	60 mM	0.0213 mL	0.1063 mL	0.2126 mL	0.5316 mL



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
邮箱: shyysw@sina.com

	80 mM	0.0159 mL	0.0797 mL	0.1595 mL	0.3987 mL
	100 mM	0.0128 mL	0.0638 mL	0.1276 mL	0.3189 mL



源叶