



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: shyyssw@sina.com

产品名称: **PKUMDL-WQ-2101**

CAS 号: **304481-72-9**

产品货号: **S89489**

生物活性:						
Description		PKUMDL-WQ-2101 是一种非 NAD ⁺ 竞争性变构磷酸甘油酸脱氢酶 (PHGDH) 抑制剂,IC50 为 34.8 μM。PKUMDL-WQ-2101 具有抗肿瘤活性。				
IC50 & Target		IC50: 34.8 μM (PHGDH)[1]				
In Vitro		PKUMDL-WQ-2101 (72 小时) 在微摩尔浓度下显示出对细胞活力的剂量依赖性抑制作用, 对 PHGDH 扩增的乳腺癌细胞系具有良好的选择性。PKUMDL-WQ-2101 在两种 PHGDH 扩增的乳腺癌细胞系 (MDA-MB-468 和 HCC70) 中的抗肿瘤活性分别为 7.70 μM 和 10.8 μM[1]。				
		PKUMDL-WQ-2101 (2.5-40 μM; 24 小时) 导致 MDA-MB-468 细胞的细胞周期停滞[1]。				
		PKUMDL-WQ-2101 (37 μM; 24 小时) 减少丝氨酸合成途径下游的丝氨酸从头合成和代谢, 其作用与 PHGDH 基因缺失相当[1]。				
		Cell Viability Assay[1]				
		Cell Line:	MDA-MB-468 cells			
		Concentration:	2.5 μM, 5.0 μM, 20 μM and 40 μM			
		Incubation Time:	24 hours			
		Result:	Caused cell cycle arrest.			
In Vivo		PKUMDL-WQ-2101 (5-20 mg/kg; i.p; 每天; 持续 30 天) 对 MDA-MB-468 异种移植瘤表现出显著的抑制作用[1]				
		Animal Model:	NOD.CB17 Scid/J mice injected with MDA-MB-468 cells[1]			
		Dosage:	5 mg/kg, 10 mg/kg, 20 mg/kg			
		Administration:	i.p; daily; for 30 days			
		Result:	Exhibited substantial inhibitory effects on MDA-MB-468 xenografts.			
Solvent&Solubility		细胞实验:				
		DMSO 中的溶解度 : 116.67 mg/mL (367.75 mM; 超声助溶; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO)				
		Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
			1 mM	3.1521 mL	15.7604 mL	31.5209 mL
			5 mM	0.6304 mL	3.1521 mL	6.3042 mL
			10 mM	0.3152 mL	1.5760 mL	3.1521 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, 6 months; -20°C, 1 month。-80°C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20°C 储存时, 请在 1 个月内使用。						
参考文献		[1]. Qian Wang, et al. Rational Design of Selective Allosteric Inhibitors of PHGDH and Serine Synthesis with Anti-tumor Activity. Cell Chem Biol. 2017 Jan 19;24(1):55-65.				
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, 6 months; -20° C, 1 month。-80° C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20° C 储存时, 请在						



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: shyyssw@sina.com

1 个月内使用。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
	浓度				
DMSO	1 mM	3.1521 mL	15.7604 mL	31.5209 mL	78.8022 mL
	5 mM	0.6304 mL	3.1521 mL	6.3042 mL	15.7604 mL
	10 mM	0.3152 mL	1.5760 mL	3.1521 mL	7.8802 mL
	15 mM	0.2101 mL	1.0507 mL	2.1014 mL	5.2535 mL
	20 mM	0.1576 mL	0.7880 mL	1.5760 mL	3.9401 mL
	25 mM	0.1261 mL	0.6304 mL	1.2608 mL	3.1521 mL
	30 mM	0.1051 mL	0.5253 mL	1.0507 mL	2.6267 mL
	40 mM	0.0788 mL	0.3940 mL	0.7880 mL	1.9701 mL
	50 mM	0.0630 mL	0.3152 mL	0.6304 mL	1.5760 mL
	60 mM	0.0525 mL	0.2627 mL	0.5253 mL	1.3134 mL
	80 mM	0.0394 mL	0.1970 mL	0.3940 mL	0.9850 mL
	100 mM	0.0315 mL	0.1576 mL	0.3152 mL	0.7880 mL

源叶