



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: **CAIX Inhibitor S4**

CAS 号: **1330061-67-0**

产品货号: **T83707**

生物活性:

Description	CAIX Inhibitor S4 is a potent and selective inhibitor of carbonic anhydrase IX/XII (CA IX/XII), with a K_i of 7 nM and 2 nM, respectively. CAIX Inhibitor S4 also inhibits CA II and CA I ($K_i=546$ and 5600 nM, respectively). CAIX Inhibitor S4 can inhibit the number of lung metastasis in orthotopic MDA-MB-231 mouse model without affecting primary tumor growth[1].			
IC50 & Target	CA IX			
In Vitro	CAIX Inhibitor S4 (1-100 μM; 24 h) 以剂量依赖性方式抑制 MDA-MB-231、HCT116 和 HT29 细胞的增殖[1]。 CAIX Inhibitor S4 (3.3-33 μM; 24 h) 以浓度依赖性方式抑制 eGFP-MDA-MB-231 细胞在缺氧条件下的迁移[1]。 CAIX Inhibitor S4 (33 μM; 24 h) 15-60 分钟延迟 MDA-MB-231 细胞在缺氧条件下的细胞扩散,但在常氧条件下基本上不会[1]。 Cell Proliferation Assay[1] Cell Line: MDA-MB-231, HCT116 and HT29 cells Concentration: 1, 10, 100 μM Incubation Time: 24 hours Result: Inhibited the cell proliferation of MDA-MB-231, HCT116 and HT29 cells, with IC50s of 481 μM, >1000 μM, and 20 μM, respectively.			
In Vivo	CAIX Inhibitor S4 (10 mg/kg; 腹腔注射 14 天) 抑制 MDA-MB-231 模型中的转移性肿瘤负荷,同时对原发性肿瘤生长或小鼠状况没有影响[1]。 Animal Model: Female nu/nu CBA mice (10-12 weeks) were injected with eGFP-MDA-MB-231 cells[1] Dosage: 10 mg/kg Administration: I.p. daily on a "5 days on, 2 days off" dosing regimen for 14 days Result: Significantly reduced the metastatic tumor burden in lungs of mice bearing orthotopic eGFP-MDA-MB-231 tumors. The average body weights between vehicle and S4 treated mice were similar throughout the experiments.			
Solvent&Solubility	细胞实验:			
	DMSO 中的溶解度 : 250 mg/mL (745.42 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
		1 mM	2.9817 mL	14.9085 mL
		5 mM	0.5963 mL	2.9817 mL
		10 mM	0.2982 mL	1.4908 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。			
	[1]. Gieling RG, et, al. Antimetastatic effect of sulfamate carbonic anhydrase IX inhibitors in breast			



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

参考文献	carcinoma xenografts. J Med Chem. 2012 Jun 14;55(11):5591-600.				
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℃, 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。					
可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	2.9817 mL	14.9085 mL	29.8169 mL	74.5423 mL
	5 mM	0.5963 mL	2.9817 mL	5.9634 mL	14.9085 mL
	10 mM	0.2982 mL	1.4908 mL	2.9817 mL	7.4542 mL
	15 mM	0.1988 mL	0.9939 mL	1.9878 mL	4.9695 mL
	20 mM	0.1491 mL	0.7454 mL	1.4908 mL	3.7271 mL
	25 mM	0.1193 mL	0.5963 mL	1.1927 mL	2.9817 mL
	30 mM	0.0994 mL	0.4969 mL	0.9939 mL	2.4847 mL
	40 mM	0.0745 mL	0.3727 mL	0.7454 mL	1.8636 mL
	50 mM	0.0596 mL	0.2982 mL	0.5963 mL	1.4908 mL
	60 mM	0.0497 mL	0.2485 mL	0.4969 mL	1.2424 mL
	80 mM	0.0373 mL	0.1864 mL	0.3727 mL	0.9318 mL
	100 mM	0.0298 mL	0.1491 mL	0.2982 mL	0.7454 mL