



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: **AZA1**
CAS 号: **1071098-42-4**
产品货号: **S89802**

生物活性:

Description	AZA1 is a potent dual inhibitor of Rac1 and Cdc42. AZA1 induces prostate cancer cells apoptosis and inhibits prostate cancer cells proliferation, migration and invasion[1][2].				
In Vitro	AZA1 (Rac1/Cdc42-IN-1) (2-10 μM; 72 hours) blocks the proliferation of human prostate cancer cells 22Rv1 prostate cancer cells[1].				
	AZA1 (2-10 μM; 24 hours) reduces phosphorylation of PAK1, AKT and BAD in EGF-stimulated 22Rv1 prostate cancer cells[1].				
	AZA1 (10 μM; 24 hours) blocks Rac1 and Cdc42-dependent cell cycle events in 22Rv1 prostate cancer cells[1].				
	AZA1 blocks Rac1 and Cdc42-dependent migration of 22Rv1, DU 145 and PC-3 prostate cancer cells[1].				
	AZA1 affects cell motility and actin rearrangement in prostate cancer cells by suppressing Rac1 and Cdc42 activity via PAK1/2 phosphorylation[1].				
	Cell Proliferation Assay[1]				
	Cell Line:	22Rv1 prostate cancer cells			
	Concentration:	2, 5, 10 μM			
	Incubation Time:	72 hours			
	Result:	Suppressed 22Rv1 prostate cancer cell proliferation in both unstimulated and EGF-stimulated cancer cells in a dose-dependent manner.			
In Vivo	Western Blot Analysis[1]				
	Cell Line:	22Rv1 prostate cancer cells (EGF-stimulated)			
	Concentration:	2, 5, 10 μM			
	Incubation Time:	24 hours			
	Result:	Reduced phosphorylation of PAK1, AKT and BAD in EGF-stimulated 22Rv1 prostate cancer cells.			
	AZA1 (Rac1/Cdc42-IN-1) (100 μg; i.p.; daily for 2 weeks) is potent in suppressing human 22Rv1 xenograft growth in mice and improving survival[1].				
	Animal Model:	5 week-old athymic nu/nu (nude) mice (bearing 22Rv1 prostate cancer cell xenografts)[1]			
	Dosage:	100 μg in 100 μl 30% DMSO			
Solvent&Solubility	Administration:	I.p.; daily for 2 weeks			
	Result:	The suppressive effect of AZA1 on tumor growth was significant.			
	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 50 mg/mL (135.71 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 Concentration	Mass	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.7142 mL	13.5711 mL	27.1422 mL
		5 mM	0.5428 mL	2.7142 mL	5.4284 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: shyyysw@sina.com

		10 mM	0.2714 mL	1.3571 mL	2.7142 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℃, 2 years; -20℃, 1 year。-80℃ 储存时，请在 2 年内使用， -20℃ 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 (6.79 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 ddH₂ O 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 (6.79 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。					
参考文献	[1]. Zins K, et al. A Rac1/Cdc42 GTPase-specific small molecule inhibitor suppresses growth of primary human prostate cancer xenografts and prolongs survival in mice. PLoS One. 2013;8(9):e74924. Published 2013 Sep 11. [2]. Suzuki O, et al. Sialylation and glycosylation modulate cell adhesion and invasion to extracellular matrix in human malignant lymphoma: Dependency on integrin and the Rho GTPase family. Int J Oncol. 2015;47(6):2091-2099.				
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℃, 2 years; -20℃, 1 year。-80℃ 储存时，请在 2 年内使用， -20℃ 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	2.7142 mL	13.5711 mL	27.1422 mL	67.8555 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: shyyssw@sina.com

	5 mM	0.5428 mL	2.7142 mL	5.4284 mL	13.5711 mL
	10 mM	0.2714 mL	1.3571 mL	2.7142 mL	6.7855 mL
	15 mM	0.1809 mL	0.9047 mL	1.8095 mL	4.5237 mL
	20 mM	0.1357 mL	0.6786 mL	1.3571 mL	3.3928 mL
	25 mM	0.1086 mL	0.5428 mL	1.0857 mL	2.7142 mL
	30 mM	0.0905 mL	0.4524 mL	0.9047 mL	2.2618 mL
	40 mM	0.0679 mL	0.3393 mL	0.6786 mL	1.6964 mL
	50 mM	0.0543 mL	0.2714 mL	0.5428 mL	1.3571 mL
	60 mM	0.0452 mL	0.2262 mL	0.4524 mL	1.1309 mL
	80 mM	0.0339 mL	0.1696 mL	0.3393 mL	0.8482 mL
	100 mM	0.0271 mL	0.1357 mL	0.2714 mL	0.6786 mL

