



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: **BAY-293**
CAS 号: **2244904-70-7**
产品货号: **S88611**

生物活性:

Description	BAY-293 是一种有价值的化学探针,通过破坏 KRAS-SOS1 相互作用从而阻断 RAS 活化,IC50 为 21 nM。BAY-293 是一种有效的 SOS1 抑制剂。SOS1 是一种鸟苷酸交换因子 (GEF),也是 RAS 的激活剂。				
IC50 & Target[1]	KRAS-SOS1 21 nM (IC50)				
Cellular Effect	Cell Line	Type	Value	Description	
	Calu-1	IC50	3190 nM	Antiproliferative activity against human Calu-1 cells assessed as inhibition of cell viability incubated for 72 hrs by Cell Titer Glo assay	
	K562	IC50	0.23 nM	Antiproliferative activity against human K562 cells assessed as inhibition of cell proliferation	
	K562	IC50	1090 nM	Antiproliferative activity against human K562 cells assessed as inhibition of cell viability incubated for 72 hrs by Cell Titer Glo assay	
	MOLM-13	IC50	995 nM	Antiproliferative activity against human MOLM-13 cells assessed as inhibition of cell viability incubated for 72 hrs by Cell Titer Glo assay	
	NCI-H358	IC50	3480 nM	Antiproliferative activity against human NCI-H358 cells assessed as inhibition of cell viability incubated for 72 hrs by Cell Titer Glo assay	
In Vitro	BAY-293 抑制 HeLa 细胞中的 RAS 活化, IC50 值在亚微摩尔范围内[1]。 BAY-293 (595 nM-3580 nM; 72 小时) 对野生型 KRAS 细胞系 (K-562、MOLM-13) 和 KRASG12C 突变细胞系(NCI-H358、Calu-1) 表现出有效的抗增殖活性[1]。 BAY-293 在孵育 60 分钟后有效抑制 K-562 细胞中的 pERK 水平, 而不影响 ERK 的总蛋白水平[1]。 Cell Proliferation Assay[1]				
	Cell Line:		K-562, MOLM-13, H358 and Calu-1 cell lines		
	Concentration:		595-3580 nM		
	Incubation Time:		72 hours		
	Result:		IC50s of 1,090±170 nM, 995±400 nM, 3,480±100 nM and 3,190±50 nM for K-562, MOLM-13, H358 and Calu-1 cells, respectively.		
	Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (222.93 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	2.2293 mL	11.1463 mL	22.2926 mL
		5 mM	0.4459 mL	2.2293 mL	4.4585 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	0.2229 mL	1.1146 mL	2.2293 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: ≥ 2.08 mg/mL (4.64 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL（饱和度未知）的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 20.8 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% Corn Oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.64 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.08 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 20.8 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]. Hillig RC, et al. Discovery of potent SOS1 inhibitors that block RAS activation via disruption of the RAS-SOS1interaction. Proc Natl Acad Sci U S A. 2019 Feb 12;116(7):2551-2560.				

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。-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	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
	溶剂体积 浓度				
DMSO	1 mM	2.2293 mL	11.1463 mL	22.2926 mL	55.7314 mL
	5 mM	0.4459 mL	2.2293 mL	4.4585 mL	11.1463 mL
	10 mM	0.2229 mL	1.1146 mL	2.2293 mL	5.5731 mL
	15 mM	0.1486 mL	0.7431 mL	1.4862 mL	3.7154 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

	20 mM	0.1115 mL	0.5573 mL	1.1146 mL	2.7866 mL
	25 mM	0.0892 mL	0.4459 mL	0.8917 mL	2.2293 mL
	30 mM	0.0743 mL	0.3715 mL	0.7431 mL	1.8577 mL
	40 mM	0.0557 mL	0.2787 mL	0.5573 mL	1.3933 mL
	50 mM	0.0446 mL	0.2229 mL	0.4459 mL	1.1146 mL
	60 mM	0.0372 mL	0.1858 mL	0.3715 mL	0.9289 mL
	80 mM	0.0279 mL	0.1393 mL	0.2787 mL	0.6966 mL
	100 mM	0.0223 mL	0.1115 mL	0.2229 mL	0.5573 mL



源叶