



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: **AZ5576**
CAS 号: **2751721-40-9**
产品货号: **S89681**

生物活性:

Description	AZ5576 is a potent and highly selective CDK9 inhibitor (IC50: <5 nM). AZ5576 inhibits the phosphorylation of RNA polymerase II at Ser2, thereby inhibiting transcriptional elongation. AZ5576 can be used for hematological Malignancy research[1][2].			
IC50 & Target[1]	CDK9 <5 nM			
In Vitro	AZ5576 (1 μ M, 24 h) 可降低 Mcl-1 和 MYC 的 mRNA 和蛋白质表达, 抑制弥漫大 B 细胞淋巴瘤 (DLBCL) 细胞的 DNA 合成, 导致 S 期减少, 并诱导细胞凋亡[2]。 Cell Line: primary DLBCL cell Concentration: 1 μ M Incubation Time: 24 h Result: Induced apoptosis.			
In Vivo	AZ5576 (60 mg/kg, 口服, 每周两次, 共 30 天) 在小鼠模型中表现出针对 VAL 和 OCI-LY3 的抗肿瘤活性[2]。 Animal Model: VAL or OCI-LY3 xenograft mouse models[2] Dosage: 60 mg/kg Administration: po, twice weekly for 30 days Result: Inhibited tumor growth.			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 125 mg/mL (324.31 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)			
		Solvent Concentration	Mass Concentration	
	Preparing	1 mM	2.5945 mL	12.9725 mL
	Stock Solutions	5 mM	0.5189 mL	2.5945 mL
		10 mM	0.2595 mL	1.2973 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。 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 (5.40 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 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 $\rightarrow$ 90% Corn Oil Solubility: $\geq$ 2.08 mg/mL (5.40 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 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]. Bernard Barlaam, et al. Discovery of AZD4573, a Potent and Selective Inhibitor of CDK9 That Enables Short Duration of Target Engagement for the Treatment of Hematological Malignancies. [2]. Hashiguchi T, et al., Cyclin-Dependent Kinase-9 Is a Therapeutic Target in MYC-Expressing Diffuse Large B-Cell Lymphoma. Mol Cancer Ther. 2019 Sep;18(9):1520-1532.

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 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	2.5945 mL	12.9725 mL	25.9450 mL	64.8626 mL
	5 mM	0.5189 mL	2.5945 mL	5.1890 mL	12.9725 mL
	10 mM	0.2595 mL	1.2973 mL	2.5945 mL	6.4863 mL
	15 mM	0.1730 mL	0.8648 mL	1.7297 mL	4.3242 mL
	20 mM	0.1297 mL	0.6486 mL	1.2973 mL	3.2431 mL
	25 mM	0.1038 mL	0.5189 mL	1.0378 mL	2.5945 mL
	30 mM	0.0865 mL	0.4324 mL	0.8648 mL	2.1621 mL
	40 mM	0.0649 mL	0.3243 mL	0.6486 mL	1.6216 mL
	50 mM	0.0519 mL	0.2595 mL	0.5189 mL	1.2973 mL
	60 mM	0.0432 mL	0.2162 mL	0.4324 mL	1.0810 mL
	80 mM	0.0324 mL	0.1622 mL	0.3243 mL	0.8108 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

	100 mM	0.0259 mL	0.1297 mL	0.2595 mL	0.6486 mL
--	--------	-----------	-----------	-----------	-----------



源叶