



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: **BC-DXI-843**

CAS 号: **2421117-98-6**

产品货号: **S89989**

生物活性:					
Description	BC-DXI-843 is a potent and specific AIMP2-DX2 inhibitor with an IC50 of 0.92 μM, more than 100-fold selectivity over AIMP2 (IC50 >100 μM) in a luciferase assay. BC-DXI-843 acts as a promising lead targeting AIMP2-DX2 in lung cancer[1].				
IC50 & Target	IC50: 0.92 μM (AIMP2-DX2), IC50: >100 μM (AIMP2)[1]				
In Vitro	BC-DXI-843 (0.0316-31.6 μM; 72 hours) suppresses cancer cell proliferation in a DX2-dependent manner. The EC50 in A549 cells is 1.20 μM, which is similar to the IC50 for inhibition of DX2. However, no inhibition of WI-26 cells is observed, suggesting that BC-DXI-843 specifically reduces the viability of cancer cells[1].				
	Cell Proliferation Assay[1]				
	Cell Line:	A549 cancer cells and WI-26 normal cells			
	Concentration:	0.0316, 0.1, 0.316, 1, 3.16, 10, 31.6 μM			
	Incubation Time:	72 hours			
	Result:	The EC50 in A549 cells was 1.20 μM. No inhibition of WI-26 cells was observed.			
In Vivo	BC-DXI-843 (50 mg/kg; intraperitoneally administered; every other day for 15 days) demonstrates in vivo efficacy in a tumor xenograft mouse model (H460 cells)[1].				
	Animal Model:	7-week-old female BALB/cSLC-nu/nu mice bearing H460 cells xenograft[1]			
	Dosage:	50 mg/kg			
	Administration:	Intraperitoneally administered; every other day for 15 days			
	Result:	The embedded tumor volume gradually declined after BC-DXI-843administration, but no changes in body weight were observed. The weight of the excised tumors after sacrifice had decreased in mice.			
	Solvent&Solubility	细胞实验:			
DMSO 中的溶解度 : 250 mg/mL (457.32 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	1.8293 mL	9.1465 mL	18.2929 mL
		5 mM	0.3659 mL	1.8293 mL	3.6586 mL
		10 mM	0.1829 mL	0.9146 mL	1.8293 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 (protect from light)。-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:					



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

	——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 请依次添加每种溶剂： 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (3.80 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。
参考文献	[1]. Aneesh Sivaraman, et al. Synthesis and Structure-Activity Relationships of Arylsulfonamides as AIMP2-DX2 Inhibitors for the Development of a Novel Anticancer Therapy. J Med Chem. 2020 May 28;63(10):5139-5158.

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 (protect from light)。-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	1.8293 mL	9.1465 mL	18.2929 mL	45.7323 mL
	5 mM	0.3659 mL	1.8293 mL	3.6586 mL	9.1465 mL
	10 mM	0.1829 mL	0.9146 mL	1.8293 mL	4.5732 mL
	15 mM	0.1220 mL	0.6098 mL	1.2195 mL	3.0488 mL
	20 mM	0.0915 mL	0.4573 mL	0.9146 mL	2.2866 mL
	25 mM	0.0732 mL	0.3659 mL	0.7317 mL	1.8293 mL
	30 mM	0.0610 mL	0.3049 mL	0.6098 mL	1.5244 mL
	40 mM	0.0457 mL	0.2287 mL	0.4573 mL	1.1433 mL
	50 mM	0.0366 mL	0.1829 mL	0.3659 mL	0.9146 mL
	60 mM	0.0305 mL	0.1524 mL	0.3049 mL	0.7622 mL
	80 mM	0.0229 mL	0.1143 mL	0.2287 mL	0.5717 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	0.0183 mL	0.0915 mL	0.1829 mL	0.4573 mL
--	--------	-----------	-----------	-----------	-----------



源叶