



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: **Lobaplatin**
CAS 号: **135558-11-1**
产品货号: **S89231**

生物活性:

Description	Lobaplatin (D-19466) 是铂 (II) 络合物的非对映混合物。Lobaplatin 将细胞周期阻滞在 G1 和 G2/M 期。Lobaplatin 通过增加 caspase 和 Bax 的表达, 降低 Bcl-2 的表达来诱导细胞凋亡 (apoptosis)。Lobaplatin 可用于癌症研究。	
In Vitro	Lobaplatin (D-19466, 0.25-32 µg/mL; 24-72 小时) 对食管鳞状细胞癌 (ESCC) 细胞系表现出抗增殖活性[1]。	
	Lobaplatin (0-16 µg/mL; 48 小时) 诱导食管鳞状细胞癌 (ESCC) 细胞凋亡并调节凋亡相关蛋白的表达[1]。	
	Lobaplatin (1.45 µg/mL; 0-48 小时; SMMC-7721 细胞) 以时间依赖性方式将细胞周期进程停滞在 G1 和 G2/M 期[2]。	
	Lobaplatin (1.45 µg/mL; 0-48 小时; SMMC-7721 细胞) 抑制 mRNA 细胞周期蛋白 B、CDK1 和 CDC25C 磷酸酶的水平, 下调 Rb/E2F 复合物并上调 CDK 抑制剂[2]。	
	Cell Viability Assay[1]	
	Cell Line:	KYSE-410 cells and EC-109 cells
	Concentration:	0.25, 0.5, 1, 2, 4, 8, 16 and 32 µg/mL
	Incubation Time:	24, 48 and 72 hours
	Result:	Inhibited the growth of KYSE-410 and EC-109 cells in a dose- and time-dependent manner.
	Inhibited the clone formation activity of KYSE-410 and EC-109 cells in a dosedependent manner.	
	Apoptosis Analysis[1]	
	Cell Line:	KYSE-410 cells and EC-109 cells
	Concentration:	0.25, 1, 4 and 16 µg/mL
	Incubation Time:	48 hours
	Result:	Increased the percentage of apoptotic cells in a dose-dependent manner.
	Western Blot Analysis[1]	
	Cell Line:	KYSE-410 cells and EC-109 cells
	Concentration:	0, 1, 4 and 16 µg/mL
	Incubation Time:	48 hours
	Result:	Increased expressions of cleaved-caspase-3, cleaved-caspase-8, cleaved-caspase-9 and Bax, while decreased expression of Bcl-2.
	Cell Cycle Analysis[2]	
	Cell Line:	SMMC-7721 cells
	Concentration:	1.45 µg/mL
	Incubation Time:	0, 24, 36 and 48 hours
	Result:	Arrested the proportions of G1, S, and G2/M phases in cells were 45.31, 22.88, and 31.81% at 0 h, 59.91, 11.92, and 28.17% at 24 h, 56.89, 2.83, and 40.28% at 36 h, and 53.80, 2.07, and 44.13% at 48 h, respectively.



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

	Western Blot Analysis[2]				
	Cell Line:	SMMC-7721 cells			
	Concentration:	1.45 μg/mL			
	Incubation Time:	0, 24, 36 and 48 hours			
	Result:	Down-regulated cyclin B, CDK1, CDC25C, phosphorylated CDK1 (pCDK1), pCDK4, Rb, E2F, and pRb, and up-regulated p53, p21, and p27.			
In Vivo	Lobaplatin (5 和 10 mg/kg; 腹腔注射; 每周一次, 持续 3 周) 可抑制食管鳞状细胞癌 (ESCC) 异种移植瘤的肿瘤生长[1]。				
	Animal Model:	Male BALB/c nude mice (4-6 weeks) with ESCC xenograft[1]			
	Dosage:	Intraperitoneal injection; once a week, for 3 weeks			
	Administration:	5 and 10 mg/kg			
	Result:	Suppressed tumor volumes in a dose-dependent manner. Increased expressions of Bax and decreased expressions of Bcl-2			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	H2O 中的溶解度 : 50 mg/mL (125.84 mM; 超声助溶 (<60 ° C); DMSO can inactivate Lobaplatin's activity)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.5168 mL	12.5840 mL	25.1680 mL
		5 mM	0.5034 mL	2.5168 mL	5.0336 mL
		10 mM	0.2517 mL	1.2584 mL	2.5168 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。				
	* 备注: 如您选择水作为储备液, 请稀释至工作液后, 再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。				
	动物实验:				
以下溶解方案, 请直接配制工作液。建议现用现配, 在短期内尽快用完。 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: PBS					
Solubility: 100 mg/mL (251.68 mM); 澄清溶液; 超声助溶。					
参考文献	[1]. Du L, et, al. Antitumor activity of Lobaplatin against esophageal squamous cell carcinoma through caspase-dependent apoptosis and increasing the Bax/Bcl-2 ratio. Biomed Pharmacother. 2017 Nov;95:447-452.				
	[2]. Wu Q, et, al. Lobaplatin arrests cell cycle progression in human hepatocellular carcinoma cells. J Hematol Oncol. 2010 Oct 31;3:43.				
	[3]. McKeage MJ. Lobaplatin: a new antitumour platinum drug. Expert Opin Investig Drugs. 2001 Jan;10(1):119-28.				
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					



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

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
H ₂ O	1 mM	2.5168 mL	12.5840 mL	25.1680 mL	62.9200 mL
	5 mM	0.5034 mL	2.5168 mL	5.0336 mL	12.5840 mL
	10 mM	0.2517 mL	1.2584 mL	2.5168 mL	6.2920 mL
	15 mM	0.1678 mL	0.8389 mL	1.6779 mL	4.1947 mL
	20 mM	0.1258 mL	0.6292 mL	1.2584 mL	3.1460 mL
	25 mM	0.1007 mL	0.5034 mL	1.0067 mL	2.5168 mL
	30 mM	0.0839 mL	0.4195 mL	0.8389 mL	2.0973 mL
	40 mM	0.0629 mL	0.3146 mL	0.6292 mL	1.5730 mL
	50 mM	0.0503 mL	0.2517 mL	0.5034 mL	1.2584 mL
	60 mM	0.0419 mL	0.2097 mL	0.4195 mL	1.0487 mL
	80 mM	0.0315 mL	0.1573 mL	0.3146 mL	0.7865 mL
	100 mM	0.0252 mL	0.1258 mL	0.2517 mL	0.6292 mL

备注: 如您选择水作为储备液, 请稀释至工作液后, 再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。

源叶