



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: **PNU112455A hydrochloride**

CAS 号: **21886-12-4**

产品货号: **S87970**

生物活性:

生物活性:

Description	PNU112455A hydrochloride 是一种 ATP 竞争性的 CDK2/CDK5 抑制剂。PNU112455A hydrochloride 结合 CDK2/CDK5 ATP 结合位点的 Km 值为 3.6 和 3.2 μM。				
IC50 & Target[1]	CDK2 3.6 μM (Km)	CDK5 3.2 μM (Km)			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 125 mg/mL (414.25 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)				
	H2O 中的溶解度 : 20 mg/mL (66.28 mM; 超声助溶)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	3.3140 mL	16.5700 mL	33.1400 mL
		5 mM	0.6628 mL	3.3140 mL	6.6280 mL
		10 mM	0.3314 mL	1.6570 mL	3.3140 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 (sealed storage, away from moisture)。-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:					
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 (6.89 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 ddH ₂ 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: ≥ 2.08 mg/mL (6.89 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 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液 中, 混合均匀。					



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

	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。 方案 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO $\rightarrow$ 90% Corn Oil Solubility: $\geq$ 2.08 mg/mL (6.89 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]. Clare PM, et al. The cyclin-dependent kinases cdk2 and cdk5 act by a random, anticooperative kinetic mechanism. J Biol Chem. 2001 Dec 21;276(51):48292-9.

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 $^{\circ}$ C, 6 months; -20 $^{\circ}$ C, 1 month (sealed storage, away from moisture)。-80 $^{\circ}$ C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20 $^{\circ}$ 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 / DMSO	1 mM	3.3140 mL	16.5700 mL	33.1400 mL	82.8500 mL
	5 mM	0.6628 mL	3.3140 mL	6.6280 mL	16.5700 mL
	10 mM	0.3314 mL	1.6570 mL	3.3140 mL	8.2850 mL
	15 mM	0.2209 mL	1.1047 mL	2.2093 mL	5.5233 mL
	20 mM	0.1657 mL	0.8285 mL	1.6570 mL	4.1425 mL
	25 mM	0.1326 mL	0.6628 mL	1.3256 mL	3.3140 mL
	30 mM	0.1105 mL	0.5523 mL	1.1047 mL	2.7617 mL
	40 mM	0.0829 mL	0.4143 mL	0.8285 mL	2.0713 mL
	50 mM	0.0663 mL	0.3314 mL	0.6628 mL	1.6570 mL
	60 mM	0.0552 mL	0.2762 mL	0.5523 mL	1.3808 mL
DMSO	80 mM	0.0414 mL	0.2071 mL	0.4143 mL	1.0356 mL
	100 mM	0.0331 mL	0.1657 mL	0.3314 mL	0.8285 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 μ m 的滤膜过滤除菌后使用。