



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: **Pyridoxylamine**

CAS 号: **85-87-0**

产品货号: **T31221**

生物活性:				
Description	Pyridoxylamine is an advanced glycation end production (AGEs) and lipoxidation end products (ALEs) inhibitor, to protect against diabetes-induced retinal vascular lesions.			
IC50 & Target	Human Endogenous Metabolite			
In Vitro	Pyridoxylamine (PM) 是 B6 维生素家族的一员, 是一种有效的活性羰基清除剂, 可抑制导致 AGE 形成的后期糖基化反应[1]。			
In Vivo	Pyridoxylamine 限制 CML 和 CEL 的形成以及皮肤胶原蛋白的交联, 并最终抑制 STZ 糖尿病大鼠肾病的发展。Pyridoxylamine 似乎没有抗氧化剂的作用, 因为它不能防止脂质过氧化反应。同时, 它确实阻止了脂质过氧化产物对蛋白质的修饰, 包括抑制 Zucker 大鼠体内丙二醛和 4-羟基壬烯醛加合物在蛋白质上的形成[1]。			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 16.67 mg/mL (99.11 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 : 6.25 mg/mL (37.16 mM; 超声助溶)			
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	5.9457 mL	29.7283 mL
		5 mM	1.1891 mL	5.9457 mL
		10 mM	0.5946 mL	2.9728 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, 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。 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 (12.37 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)				



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

	Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (12.37 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。 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: ≥ 2.08 mg/mL (12.37 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]. Stitt A, et al. The AGE inhibitor pyridoxamine inhibits development of retinopathy in experimental diabetes. Diabetes. 2002 Sep;51(9):2826-32.

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 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO/H ₂ O	1 mM	5.9457 mL	29.7283 mL	59.4566 mL	148.6414 mL
	5 mM	1.1891 mL	5.9457 mL	11.8913 mL	29.7283 mL
	10 mM	0.5946 mL	2.9728 mL	5.9457 mL	14.8641 mL
	15 mM	0.3964 mL	1.9819 mL	3.9638 mL	9.9094 mL
	20 mM	0.2973 mL	1.4864 mL	2.9728 mL	7.4321 mL
	25 mM	0.2378 mL	1.1891 mL	2.3783 mL	5.9457 mL
	30 mM	0.1982 mL	0.9909 mL	1.9819 mL	4.9547 mL
DMSO	40 mM	0.1486 mL	0.7432 mL	1.4864 mL	3.7160 mL
	50 mM	0.1189 mL	0.5946 mL	1.1891 mL	2.9728 mL
	60 mM	0.0991 mL	0.4955 mL	0.9909 mL	2.4774 mL
	80 mM	0.0743 mL	0.3716 mL	0.7432 mL	1.8580 mL
	40 mM	0.1486 mL	0.7432 mL	1.4864 mL	3.7160 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。