



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: THERMOSPERMINE

CAS 号: 70862-11-2

产品货号: V39809

生物活性:

Description	Thermospermine, a structural isomer of Spermine, is synthesized by a thermospermine synthase designated ACAULIS5 (ACL5). Thermospermine suppresses auxin-inducible xylem differentiation in Arabidopsis thaliana[1].				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (494.22 mM; 超声加热助溶; 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	4.9422 mL	24.7109 mL	49.4218 mL
		5 mM	0.9884 mL	4.9422 mL	9.8844 mL
		10 mM	0.4942 mL	2.4711 mL	4.9422 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: ≥ 2.5 mg/mL (12.36 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 25.0 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 ddH₂ 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: ≥ 2.5 mg/mL (12.36 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 25.0 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 → 90% Corn Oil					



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: ≥ 2.5 mg/mL (12.36 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 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 25.0 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]. Kaori Yoshimoto, et al. Thermospermine suppresses auxin-inducible xylem differentiation in Arabidopsis thaliana. Plant Signal Behav. 2012 Aug;7(8):937-9.

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°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	4.9422 mL	24.7109 mL	49.4218 mL	123.5544 mL
	5 mM	0.9884 mL	4.9422 mL	9.8844 mL	24.7109 mL
	10 mM	0.4942 mL	2.4711 mL	4.9422 mL	12.3554 mL
	15 mM	0.3295 mL	1.6474 mL	3.2948 mL	8.2370 mL
	20 mM	0.2471 mL	1.2355 mL	2.4711 mL	6.1777 mL
	25 mM	0.1977 mL	0.9884 mL	1.9769 mL	4.9422 mL
	30 mM	0.1647 mL	0.8237 mL	1.6474 mL	4.1185 mL
	40 mM	0.1236 mL	0.6178 mL	1.2355 mL	3.0889 mL
	50 mM	0.0988 mL	0.4942 mL	0.9884 mL	2.4711 mL
	60 mM	0.0824 mL	0.4118 mL	0.8237 mL	2.0592 mL
	80 mM	0.0618 mL	0.3089 mL	0.6178 mL	1.5444 mL
	100 mM	0.0494 mL	0.2471 mL	0.4942 mL	1.2355 mL