



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: Spirodiclofen
CAS 号: 148477-71-8
产品货号: S83459

生物活性:

Description	Spirodiclofen (BAJ-2740) 是一种广谱杀螨剂, 通过抑制脂质合成 (LBI) 发挥作用, 与目前市面上的杀螨剂无交叉耐药, 具有额外的杀虫性能。				
IC50 & Target	Mite				
In Vitro	Spirodiclofen (0.5 毫克/千克) 对人体健康的风险明显低于苯醚甲环唑 (HY-B0850), 体外在胃液和肠液中的生物利用度较低[2]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 120 mg/mL (291.74 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) Ethanol 中的溶解度 : 120 mg/mL (291.74 mM; 超声助溶)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.4312 mL	12.1560 mL	24.3120 mL
		5 mM	0.4862 mL	2.4312 mL	4.8624 mL
		10 mM	0.2431 mL	1.2156 mL	2.4312 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: ≥ 3 mg/mL (7.29 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 3 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 30.0 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 ddH₂O 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: 3 mg/mL (7.29 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 3 mg/mL 的均匀悬浊液, 悬浊液可用于口服和腹腔注射。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 30.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD				



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

	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 Solubility: ≥ 3 mg/mL (7.29 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 3 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 30.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。 方案 四 请依序添加每种溶剂： 10% EtOH → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: ≥ 3 mg/mL (7.29 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 3 mg/mL（饱和度未知）的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 30.0 mg/mL 的澄清 EtOH 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。 方案 五 请依序添加每种溶剂： 10% EtOH → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: 3 mg/mL (7.29 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 3 mg/mL 的均匀悬浊液，悬浊液可用于口服和腹腔注射。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 30.0 mg/mL 的澄清 EtOH 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 六 请依序添加每种溶剂： 10% EtOH → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 3 mg/mL (7.29 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 3 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 30.0 mg/mL 的澄清 EtOH 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。				
参考文献	[1]. De Maeyer L, et al. The multiple target use of spirodiclofen (Envidor 240 SC) in IPM pomefruit in Belgium. Commun Agric Appl Biol Sci. 2009;74(1):225-232. [2]. Shi, Y. H., et al., (2017). Factors Affecting the Bioaccessibility and Intestinal Transport of Difenconazole, Hexaconazole, and Spirodiclofen in Human Caco-2 Cells Following in Vitro Digestion. Journal of agricultural and food chemistry, 65(41), 9139 - 9146.				
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℃, 2 years; -20℃, 1 year. -80℃ 储存时，请在 2 年内使用， -20℃ 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



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

DMSO / Ethanol	1 mM	2.4312 mL	12.1560 mL	24.3120 mL	60.7799 mL
	5 mM	0.4862 mL	2.4312 mL	4.8624 mL	12.1560 mL
	10 mM	0.2431 mL	1.2156 mL	2.4312 mL	6.0780 mL
	15 mM	0.1621 mL	0.8104 mL	1.6208 mL	4.0520 mL
	20 mM	0.1216 mL	0.6078 mL	1.2156 mL	3.0390 mL
	25 mM	0.0972 mL	0.4862 mL	0.9725 mL	2.4312 mL
	30 mM	0.0810 mL	0.4052 mL	0.8104 mL	2.0260 mL
	40 mM	0.0608 mL	0.3039 mL	0.6078 mL	1.5195 mL
	50 mM	0.0486 mL	0.2431 mL	0.4862 mL	1.2156 mL
	60 mM	0.0405 mL	0.2026 mL	0.4052 mL	1.0130 mL
	80 mM	0.0304 mL	0.1519 mL	0.3039 mL	0.7597 mL
	100 mM	0.0243 mL	0.1216 mL	0.2431 mL	0.6078 mL

源叶