



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: shyysw@sina.com

产品名称: **Auxinole**
CAS 号: **86445-22-9**
产品货号: **S89243**

生物活性:

Description	Auxinole 是一种有效的 TIR1/AFB 受体植物激素拮抗剂, 能够与 TIR1 结合, 阻止 TIR1-IAA-Aux/IAA 复合物的形成, 从而抑制 auxin 应答基因的表达。			
IC50 & Target	TIR1/AFB receptor[1]			
In Vitro	Auxinole 是一种有效的 TIR1/AFB 受体生长素拮抗剂, 结合 TIR1 阻断 TIR1-IAA-Aux/IAA 复合物的形成, 然后抑制生长素响应基因的表达。此外, Auxinole 竞争性抑制植物中的各种生长素反应 [1]。Auxinole 导致根毛细胞中 IAA 触发的去极化减少。Auxinole (20 μ M) 还完全抑制[Ca ²⁺]cyt 的瞬时增加, 并阻断 Ca ²⁺ 反应[2]。.			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : ≥ 125 mg/mL (388.96 mM; 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 : 2.5 mg/mL (7.78 mM; 超声助溶 (<60°C)) * ">" means soluble, but saturation unknown			
	Preparing Stock Solutions	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	3.1117 mL	15.5584 mL
		5 mM	0.6223 mL	3.1117 mL
		10 mM	0.3112 mL	1.5558 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: 5% DMSO $\rightarrow$ 40% PEG300 $\rightarrow$ 5% Tween-80 $\rightarrow$ 50% Saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.78 mM); 澄清溶液 方案 二 请依序添加每种溶剂: 5% DMSO $\rightarrow$ 95% (20% SBE- β -CD in Saline) Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.78 mM); 澄清溶液 方案 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO $\rightarrow$ 40% PEG300 $\rightarrow$ 5% Tween-80 $\rightarrow$ 45% Saline Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (6.47 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 μ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μ L Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μ L 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 四 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (6.47 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 五 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (6.47 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]. Hayashi K, et al. Rational design of an auxin antagonist of the SCF(TIR1) auxin receptor complex. ACS Chem Biol. 2012 Mar 16;7(3):590-8. [2]. Dindas J, et al. AUX1-mediated root hair auxin influx governs SCFTIR1/AFB-type Ca²⁺ signaling. Nat Commun. 2018 Mar 21;9(1):1174.

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
Ethanol / DMSO	1 mM	3.1117 mL	15.5584 mL	31.1168 mL	77.7920 mL
	5 mM	0.6223 mL	3.1117 mL	6.2234 mL	15.5584 mL
DMSO	10 mM	0.3112 mL	1.5558 mL	3.1117 mL	7.7792 mL
	15 mM	0.2074 mL	1.0372 mL	2.0745 mL	5.1861 mL
	20 mM	0.1556 mL	0.7779 mL	1.5558 mL	3.8896 mL
	25 mM	0.1245 mL	0.6223 mL	1.2447 mL	3.1117 mL
	30 mM	0.1037 mL	0.5186 mL	1.0372 mL	2.5931 mL
	40 mM	0.0778 mL	0.3890 mL	0.7779 mL	1.9448 mL
	50 mM	0.0622 mL	0.3112 mL	0.6223 mL	1.5558 mL
	60 mM	0.0519 mL	0.2593 mL	0.5186 mL	1.2965 mL



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: shyysw@sina.com

	80 mM	0.0389 mL	0.1945 mL	0.3890 mL	0.9724 mL
	100 mM	0.0311 mL	0.1556 mL	0.3112 mL	0.7779 mL



源叶