



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: 赤霉素 A7

CAS 号: 510-75-8

产品货号: T65817

生物活性:

Description	Gibberellin A7 (GA7) is a terpenoid that serve as an important plant hormone. Gibberellin A7 acts as a growth and response modulator against injuries and parasitism. Gibberellin A7 presents antibiofilm properties at 940 mM concentration. Gibberellin A7 can inhibit flower bud formation in some plants. Gibberellin A7 shows antioxidant activity against peroxy radicals. Gibberellin A7 exhibits anti-Candida activity against Candia albicans[1][2].				
In Vitro	Gibberellin A7 (Compound GA7) (188-940 μM) 可降低白色念珠菌生物膜细胞的活力[1]。 Gibberellin A7 具有抗白色念珠菌活性[1]。 Gibberellin A7 (Compound GA7) (0-200 mg/L, 溶于 0.5% 缓冲液 X) 可减少 ‘Redspur Delicious’ 苹果的返花[2]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : ≥ 100 mg/mL (302.69 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)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	3.0269 mL	15.1345 mL	30.2691 mL
		5 mM	0.6054 mL	3.0269 mL	6.0538 mL
		10 mM	0.3027 mL	1.5135 mL	3.0269 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 (7.57 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 (7.57 mM); 澄清溶液					



	此方案可获得 $\geq 2.5 \text{ mg/mL}$ (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 $100 \text{ } \mu\text{L}$ 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 $900 \text{ } \mu\text{L}$ 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: $\geq 2.5 \text{ mg/mL}$ (7.57 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq 2.5 \text{ mg/mL}$ (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 $100 \text{ } \mu\text{L}$ 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 $900 \text{ } \mu\text{L}$ 玉米油中, 混合均匀。
参考文献	[1]. Nani BD, et al. A Study on the Anti-NF-κB, Anti-Candida, and Antioxidant Activities of Two Natural Plant Hormones: Gibberellin A4 and A7. Pharmaceutics. 2022 Jun 25;14(7):1347. [2]. Greene, D. W. (1993). Effects of GA4 and GA7 on flower bud formation and russet development on apple. Journal of Horticultural Science, 68(2), 171–176

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	3.0269 mL	15.1345 mL	30.2691 mL	75.6727 mL
	5 mM	0.6054 mL	3.0269 mL	6.0538 mL	15.1345 mL
	10 mM	0.3027 mL	1.5135 mL	3.0269 mL	7.5673 mL
	15 mM	0.2018 mL	1.0090 mL	2.0179 mL	5.0448 mL
	20 mM	0.1513 mL	0.7567 mL	1.5135 mL	3.7836 mL
	25 mM	0.1211 mL	0.6054 mL	1.2108 mL	3.0269 mL
	30 mM	0.1009 mL	0.5045 mL	1.0090 mL	2.5224 mL
	40 mM	0.0757 mL	0.3784 mL	0.7567 mL	1.8918 mL
	50 mM	0.0605 mL	0.3027 mL	0.6054 mL	1.5135 mL
	60 mM	0.0504 mL	0.2522 mL	0.5045 mL	1.2612 mL
	80 mM	0.0378 mL	0.1892 mL	0.3784 mL	0.9459 mL
	100 mM	0.0303 mL	0.1513 mL	0.3027 mL	0.7567 mL