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

细胞松驰素 D

体外实验：

DMSO : 25 mg/mL (49.25 mM; ultrasonic and warming and heat to 60°C)

	Mass / Solvent / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
制备储备液	1 mM	1.9700 mL	9.8499 mL	19.6998 mL
	5 mM	0.3940 mL	1.9700 mL	3.9400 mL
	10 mM	0.1970 mL	0.9850 mL	1.9700 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 月内使用。

体内实验：

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

1.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→40% PEG300→5% Tween-80→45% saline

Solubility: ≥ 1.25 mg/mL (2.46 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 1.25 mg/mL (2.46 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 12.5 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中，混合均匀；向上述体系中加入 50 μL Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μL 生理盐水定容至 1 mL。

2. 请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→90% (20% SBE-β-CD in saline)

Solubility: ≥ 1.25 mg/mL (2.46 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 1.25 mg/mL (2.46 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 12.5 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。

3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→90% corn oil

Solubility: ≥ 1.25 mg/mL (2.46 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 1.25 mg/mL (2.46 mM，饱和度未知) 的澄清溶液，此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 12.5 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。

生物活性：

Cytochalasin D (Zygosporin A) 是一种有效的肌动蛋白聚合抑制剂，可以来源于真菌。Cytochalasin D 具有细胞渗透活性。Cytochalasin D 通过结合 G-actin 抑制 G-actin–cofilin 的相互作用。Cytochalasin D 还能抑制 cofilin 与 F-actin 的结合，降低了活细胞中肌动蛋白聚合和解聚的速率。Cytochalasin D 可以减少外泌体的释放，进而减少肿瘤环境中 survivin 的量。 Cytochalasin D 诱导 Yap 磷酸化，阻止其核易位保留在胞质中。

体外研究：

Cytochalasin D (3 和 10 μM；30 分钟) 导致 COS-7 细胞收缩和分枝，以及 F-肌动蛋白从长纤维转化为点状结构。

Cytochalasin D (0.3、1、3 和 10 μM；30 分钟) 浓度依赖性地降低 COS-7 细胞中肌动蛋白解聚的速率。

细胞松弛素 D (1 μM；NIH3T3 细胞) 破坏应力纤维，诱导 Yap 磷酸化，同时细胞保持原有区域并丢失核 Yap 定位。