



## 巴弗洛霉素 A1

### 体外实验:

DMSO : 50 mg/mL (80.28 mM; Need ultrasonic)

H<sub>2</sub>O : < 0.1 mg/mL (ultrasonic;warming;heat to 60°C) (insoluble)

制备储备液	Mass	1 mg	5 mg	10 mg
	Solvent			
	Concentration			
	1 mM	1.6056 mL	8.0279 mL	16.0557 mL
	5 mM	0.3211 mL	1.6056 mL	3.2111 mL
	10 mM	0.1606 mL	0.8028 mL	1.6056 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 (protect from light)。-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。

### 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→90% (20% SBE-β-CD in saline)

Solubility: 2.5 mg/mL (4.01 mM); Suspended solution; Need ultrasonic

此方案可获得 2.5 mg/mL (4.01 mM) 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 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.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→40% PEG300→5% Tween-80→45% saline

Solubility:  $\geq 2.08$  mg/mL (3.34 mM); Clear solution

此方案可获得  $\geq 2.08$  mg/mL (3.34 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例, 取 100  $\mu$ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400  $\mu$ L PEG300 中, 混合均匀; 向上述体系中加入 50  $\mu$ L Tween-80, 混合均匀; 然后继续加入 450  $\mu$ L 生理盐水定容至 1 mL。

3.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO 90% corn oil

Solubility:  $\geq 1.25$  mg/mL (2.01 mM); Clear solution

此方案可获得  $\geq 1.25$  mg/mL (2.01 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  $\mu$ L 12.5 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900  $\mu$ L 玉米油中, 混合均匀。

#### 生物活性:

Bafilomycin A1 (BafA1) 是特异性, 可逆的 V-ATPase 抑制剂, IC<sub>50</sub> 值为 4-400 nmol/mg。Bafilomycin A1, 大环内酯类抗生素, 是一种自噬 (autophagy) 晚期阶段抑制剂。Bafilomycin A1 阻断自噬体与溶酶体的融合, 并抑制培养细胞溶酶体中的酸化和蛋白质降解。Bafilomycin A1 也诱导调亡 (apoptosis)。