

产品名称: AN-2690

产品别名: Tavaborole; 他伐硼罗

生物活性:					
Description	Tavaborole (AN-2690) is an antifungal agent with activity against Trichophyton species, in a topical solution formulation for the potential treatment of onychomycosis.				
In Vitro	Tavaborole (AN-2690) shows an 8-fold increase in activity against C. neoformans, and an 8-fold increase in activity against A. fumigatus[1]. Tavaborole (AN-2690) obviously inhibit the cells expressing GLLeuRS-D444A, but has no effect on the cells expressing GLLeuRS and GLLeuRS-D444E[2].				
Solvent&Solubility	In Vitro: DMSO : ≥ 100 mg/mL (658.20 mM) * "≥" means soluble, but saturation unknown.				
	Preparing Stock Solutions	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	6.5820 mL	32.9099 mL	65.8198 mL
		5 mM	1.3164 mL	6.5820 mL	13.1640 mL
		10 mM	0.6582 mL	3.2910 mL	6.5820 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。				
	In Vivo: 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: ≥ 2.5 mg/mL (16.45 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (16.45 mM, 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。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: ≥ 2.5 mg/mL (16.45 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (16.45 mM, 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 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: ≥ 2.5 mg/mL (16.45 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (16.45 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 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀				

References	<p>[1]. Baker SJ, et al. Discovery of a new boron-containing antifungal agent, 5-fluoro-1,3-dihydro-1-hydroxy-2,1- benzoxaborole (AN2690), for the potential treatment of onychomycosis. <i>J Med Chem.</i> 2006 Jul 27;49(15):4447-50.</p> <p>[2]. Zhou XL, et al. Post-transfer editing by a eukaryotic leucyl-tRNA synthetase resistant to the broad-spectrum drug AN2690. <i>Biochem J.</i> 2010 Sep 1;430(2):325-33.</p>



源叶生物