

产品名称：达福普汀
产品别名：Dalfopristin

| | | | | |
|---------------------------|---|---|-----------|-----------|
| 生物活性： | | | | |
| Description | Dalfopristin is a semi-synthetic streptogramin antibiotic. Quinupristin/Dalfopristin (Q/D) is a valuable alternative antibiotic to vancomycin for the treatment of multi-drug resistant <i>Enterococcus faecium</i> infections. | | | |
| IC ₅₀ & Target | Antibacterial[1] | | | |
| In Vitro | Quinupristin/Dalfopristin(Q/D) is a combination of streptogramins B (Quinupristin) and streptogramins A (Dalfopristin) at 30:70 ratio[1]. Quinupristin/Dalfopristin, a semisynthetic injectable streptogramin, is a combination of 2 synergistic antibiotic components that are derived from pristnamycin: a type B streptogramin (Quinupristin) and a type A streptogramin (Dalfopristin), in a 30:70 weight-to-weight ratio[2]. | | | |
| Solvent&Solubility | In Vitro: DMSO : 125 mg/mL (180.94 mM; Need ultrasonic) | | | |
| | <div>Preparing Stock Solutions</div> | <div>Solvent / Mass / Concentration</div> | 1 mg | 5 mg |
| | | 1 mM | 1.4475 mL | 7.2375 mL |
| | | 5 mM | 0.2895 mL | 1.4475 mL |
| | | 10 mM | 0.1447 mL | 0.7237 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℃，6 months；-20℃，1 month。 -80℃ 储存时，请在 6 个月内使用，-20℃ 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: ≥ 2.08 mg/mL (3.01 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (3.01 mM, 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 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: ≥ 2.08 mg/mL (3.01 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (3.01 mM, 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。 | | | |
| | 3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (3.01 mM); Clear solution | | | |

| | |
|-------------------|---|
| | <p>此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (3.01 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。</p> <p>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。</p> |
| References | <p>[1]. <u>Wang S, et al. Characteristic of Enterococcus faecium clinical isolates with quinupristin/Dalfopristin resistance in China. BMC Microbiol. 2016 Oct 21;16(1):246.</u></p> <p>[2]. <u>Sacar M, et al. Comparison of antimicrobial agents as therapy for experimental endocarditis: caused by methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Tex Heart Inst J. 2010;37(4):400-4.</u></p> |



源叶生物