

阿尼芬净 ; Anidulafungin ; LY303366

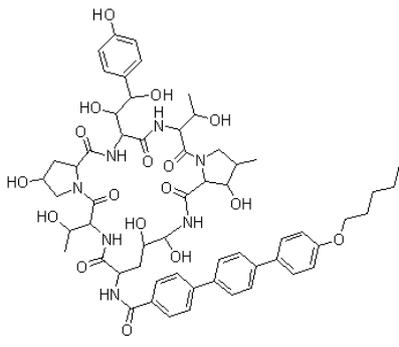
产品编号 : MB1381

质量标准 : >98%,BR

包装规格 : 10MG ; 50MG ; 100MG ;

产品形式 : 白色至米色的固体

基本信息

分子式	C58H73N7O17	结 构 式	
分子量	1140.24		
CAS No.	166663-25-8		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO 100 mg/mL warmed Water Insoluble Ethanol Insoluble		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介 : 阿尼芬净 Anidulafungin 是一种新型的半合成棘球白素, 具有抗真菌 (antifungal) 效力。

别名 : LY 303366 ; Anidulafungin ; 阿尼芬净

1-[(4R,5R)-4,5-Dihydroxy-N2-[[4''-(pentyloxy)[1,1':4',1''-terphenyl]-4-yl]carbonyl]-L-ornithine]echinocandin B

物理性状及指标 :

外观 :白色至米色的固体

熔点 :>196℃ (subl.)

含量 :>98%

储存条件 : -20℃, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Anidulafungin (LY303366), 一种 echinocandin 的衍生物, 抑制 glucan synthase 的活性, 用作抗真菌药。
靶点	glucan synthase
体外研究	Anidulafungin (LY 303366) 对白色念珠菌 (n = 99)、Candida glabrata (n = 18) 和热带假丝酵母菌(n = 10) 均具有小于 0.32μg/ml 的 MIC。Anidulafungin 对曲霉菌属 90% 株的最低有效浓度, 0.02μg/ml) (n = 20) , 对抗念珠菌副作用较小 (MIC , 其中 90% 株被抑制 (MIC90) , 5.12μg/ml) (n = 10) , 且不活跃。新种 (MIC90 > 10.24μg/mL) (n = 15) 和 B. dermatitidis (MIC90 , 16μg/ml) (n = 29) , 三株热带假丝酵母、七株光滑念珠菌和 2 株白色念珠菌的 MIC 均为 16μg/ml 以上 其中 11 种 12 种菌株的 MIC 为 0.08 株至 0.32 毫克/毫升。第十二株为克氏菌 (氟康唑 MIC , 32μg/ml) , 其中阿尼

	杜芬酯 MIC 为 1.28 mg/ml。其中 90% 株菌株对 MIC90 的抑制作用 (MIC90) 为 0.32 μg/ml。d. 热带假丝酵母菌株，其中氟康唑 MIC ≥ 8 μg/mL 的菌株为 0.32 mg/mL。Anidulafungin 对氟康唑 MIC ≥ 16 mg/mL 的念珠菌和氟康唑 MIC ≥ 8 μg/mL 的念珠菌具有相同的活性。对新生隐球菌和 B. dermatitidis 的活性低于对白色念珠菌、C. glabrata 和热带念珠菌的活性。酮康唑和两性霉素 B 是最活跃的抗真菌药物测试新 C 和 B. dermatitidis。Anidulafungin 对芽孢杆菌的体外抑菌活性最强，MEC90 为 0.02 μg/mL。Anidulafungin 对白念珠菌 ATCC 90028 的 MIC 为 0.02 μg/mL，对平菇 ATCC 90030 为 0.16 mg/mL，对新生芽孢杆菌 ATCC 90112 的 MIC 大于 10.24 μg/mL。1. 用 CD101 筛选的具有 2 倍或更多 CD101 MIC 增加的菌株，对于 Anidulafungin (ANF) 和/或 Caspofungin (CSF)[2] 也具有至少 2 倍的 MIC 增加。
--	--

用途及描述： Anidulafungin 是 1995 年报道并由 Eli Lilly 商业开发的属于棘白霉素类的半合成环状脂肽。Anidulafungin 抑制 β- (1,3) -D-葡聚糖的合成，它是易感真菌细胞壁的一种必需成分，在文献中被广泛引用，有超过 400 篇引文。Anidulafungin (LY303366)，一种 echinocandin 的衍生物，抑制 glucan synthase 的活性，用作抗真菌药。靶点 glucan synthase。

储液配置：

体 DMSO 质 量 浓度 积 量	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	0.8770 mL	4.3850 mL
5 mM	0.1754 mL	0.8770 mL	1.7540 mL
10 mM	0.0877 mL	0.4385 mL	0.8770 mL
50 mM	0.0175 mL	0.0877 mL	0.1754 mL

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	在使用前，在 100% DMSO 中制备 CD101 (原来是 SP 3025、Biauninin、AF-025) 的原料。在 100% DMSO 中还制备了比较器的抗真菌剂 Anidulafungin (ANF)、Caspofungin (CSF) 和 Amphotericin B (AMB)。根据 CLSI 指导方针，通过肉汤微稀释进行 MIC 分析，除了试验化合物以 50× 最终分析浓度组成并且使用 100 μL 分析混合物体积 (2 μL 加入到 98 μL 的含有细胞的肉汤中，浓度为 0.5 × 10 ³ 至 2.5 × 10 ³ CFU/mL)。所有的 MIC 测试至少运行三次，并显示一个代表性的数据集。通过将 WT C.krusei 株 AMB、CSF 和 ANF 的 MIC 值与先前报道的 CLSI 24 h 肉汤微量稀释 QC 范围进行比较，在整个研究中评估质量控制 (QC)。
-------------	---

【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

活性化合物操作注意事项

1 产品分类：您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

2 储备液制备：大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备：请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 < 0.3%，以避免细胞毒性。灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用：由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 < 5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。