

盐酸沃尼妙林; Valnemulin HCl

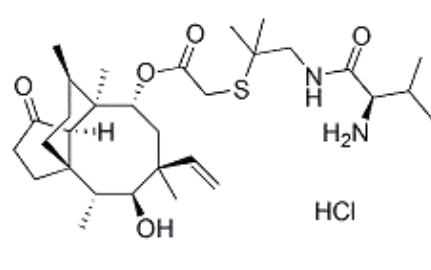
产品编号: MB5095

质量标准: ≥96%,BR

包装规格: 1g

产品形式: solid

基本信息

分子式	C ₃₁ H ₅₂ N ₂ O ₅ S.HCl	结 构 式	
分子量	601.28		
CAS No.	133868-46-9		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	Water 100 mg/mL		
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: Valnemulin 是天然存在的二萜类抗生素 pleuromutilin 的半合成衍生物, 它的作用是抑制肽基转移酶。

别名: Valnemulin hydrochloride; Acetic acid, 2-[[2-[[[(2R)-2-amino-3-methyl-1-oxobutyl]amino]-1,1-dimethylethyl]thio]-, (3aS,4R,5S,6S,8R,9R,9aR,10R)-6-ethenyldecahydro-5-hydroxy-4,6,9,10-tetramethyl-1-oxo-3a,9-propano-3aH-cyclopentacycloocten-8-yl ester, hydrochloride (1:1)

物理性状及指标:

外观:白色粉末

溶解性:Water 100 mg/mL

敏感性:有吸湿性

含量:≥96%,BR

储存条件: 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性

Valnemulin 是天然存在的二萜类抗生素 pleuromutilin 的半合成衍生物, 它的作用是抑制肽基转移酶。

靶点 peptidyl transferase

体外研究 Valnemulin (20 μ M) 完全抑制肽基转移酶的反应，从而抑制了肽键的形成。Valnemulin 适度增强核苷酸 A2058 和 A2059 的反应，而他们强烈保护 U2506。Valnemulin 抑制 *M. hyopneumoniae* (MIC₉₀ = 0.5 微克/毫升) 和 *M. hyosynoviae* (MIC 范围 0.1-0.25 微克/毫升)。Valnemulin 主要对革兰氏阳性菌有活性，对一些挑剔的革兰氏阴性杆菌（如厌氧菌）及支原体中等强度的活动，并且几乎只用在动物身上，主要是中国猪。

体内研究 Valnemulin 在大鼠口服后，迅速吸收，分布广泛和迅速，迅速排出体外。在年轻的小牛中，Valnemulin 导致临床症状减轻，食欲恢复和体重迅速恢复。Valnemulin 超过 Enrofloxacin 更迅速减少临床评分，更有效地从肺部消除分枝杆菌。Valnemulin 显著降低肺的湿-干重 (W/D)，蛋白浓度，总细胞数，嗜中性粒细胞数，巨噬细胞数。组织学分析表明 Valnemulin 显著降低组织损伤。Valnemulin 显著增加 LPS 诱导的超氧化物歧化酶活性，降低肺髓过氧化物酶 (MPO) 活性。Valnemulin 也抑制肺中产生肿瘤坏死因子- α ，白细胞介素-6 和白细胞介素-1 β ，mRNA 水平变化一致。

用途及描述: 科研试剂，广泛应用于分子生物学，药理学等科研方面，严禁用于人体。本品为抗菌药，作用机制是在核糖体水平上抑制细菌蛋白质的合成，高浓度时也抑制 RNA 的合成。主要是抑菌，但高浓度时也杀菌。抗菌谱广，对 G+和 G-菌有效，对霉形体属和螺旋体属高度有效，而对肠道菌属如大肠杆菌、沙门氏菌效力较低。

储液配置:

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.6631 mL	8.3156 mL	16.6312 mL
5 mM	0.3326 mL	1.6631 mL	3.3262 mL
10 mM	0.1663 mL	0.8316 mL	1.6631 mL
50 mM	0.0333 mL	0.1663 mL	0.3326 mL

【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。

参考文献

- [1] Poulsen SM, et al. Mol Microbiol, 2001, 41(5), 1091-1099.
- [2] Hannan PC, et al. Res Vet Sci, 1997, 63(2), 157-160.
- [3] Yuan LG, et al. J Vet Pharmacol Ther, 2011, 34(3), 224-231.
- [4] Stipkovits L, et al. Res Vet Sci, 2005, 78(3), 207-215.