

夫西地酸

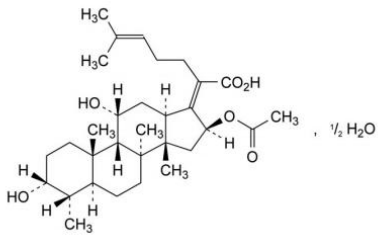
产品编号: MB5404-1

质量标准: >97%,BR

包装规格: 1g

产品形式: 固体

基本信息

分子式	C ₃₁ H ₄₈ O ₆ , ½H ₂ O	结 构 式	
分子量	525.7		
CAS No.	6990-06-3		
储存条件	2-8℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	易溶于乙醇，几乎不溶于水		
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: 夫西地酸属甾体类抑菌抗生素, 其化学结构与头孢菌素 P 相似, 无皮质类固醇作用, 不是激素, 由真菌中的球形梭链孢菌(*Fusidium coccineum*)或某些头孢霉(*Cephalosporium spp*)产生。夫西地酸通过阻止核糖体释放翻译延长因子 G(EF-G)来抑制细菌的生长。抗菌谱窄, 与新生霉素相似, 但对脆弱拟杆菌(*Bacteroides fragilis*)作用明显, 而对链球菌(*Streptococcus spp*)、肺炎链球菌(*S.pneumoniae*)的作用较弱。

别名: Fusidic acid; Fusidate; Fusidine; SQ-16603; 褐霉素; 梭链孢酸

物理性状及指标:

外观:白色至类白色固体

纯度:>97%

澄清度:乙醇中澄清, 无杂质

有机溶剂残留:符合规定

运输条件: 常温运输

产品用途: 科研试剂, 广泛应用于分子生物学、细胞生物学、药理学等科研方面, 严禁用于人体。夫西地酸是仅对革兰氏阳性细菌起作用的抑菌抗生素。本品通过抑制细菌的蛋白质合成而产生杀菌作用。本品对一系列革兰氏阳性细菌有强大的抗菌作用。葡萄球菌, 包括对青霉素、甲氧西林和其它抗菌素耐药的菌株, 均对本品高度敏感。本品与临床使用的其它抗菌药物之间无交叉耐药性, 可用于相关领域的科研实验。

生物活性:

靶点	Bacterial
体外研究	抑制细菌的蛋白质合成, 起抑菌或杀菌作用。对葡萄球菌(包括耐甲氧苯青霉素株或耐其他抗生素株)有较强的抗菌作用, 对链球菌、肠球菌、白喉杆菌、梭状芽孢杆菌、奈瑟菌属以及结核杆菌也有一定的抗菌作用, 对脆弱拟杆菌作用较弱。革兰阴性菌中除了淋病奈瑟球菌、脑膜炎奈瑟菌、难辨梭菌、脆弱类杆菌等对本品敏感外, 其他均对本品耐药。在体外, 葡萄球菌对本品极易产生耐药性。细菌对本品和其他抗感染药物之间无交叉耐药性。 抑制胰岛细胞的一氧化氮溶解。通过抑制 G 因子的核糖体依赖性活性和肽基-tRNA 的易位来抑制原核生物中的蛋白质合成。



溶液配制:

体积 浓度	质量	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		1.9353 mL	9.6766 mL	19.3532 mL
5 mM		0.3871 mL	1.9353 mL	3.8706 mL
10 mM		0.1935 mL	0.9677 mL	1.9353 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] GODTFREDSEN WO, JAHNSEN S, LORCK H, ROHOLT K, TYBRING L. Fusidic acid: a new antibiotic. *Nature*. 1962 Mar 10;193:987.
- [2] Tanaka N, Kinoshita T, Masukawa H. Mechanism of protein synthesis inhibition by fusidic acid and related antibiotics. *Biochem Biophys Res Commun*. 1968 Feb 15;30(3):278-83.
- [3] Harvey CL, Knight SG, Sih CJ. On the mode of action of fusidic acid. *Biochemistry*. 1966 Oct;5(10):3320-7.
- [4] Burkart V, Bellmann K, Hartmann B, Heller B, Imai Y, Kolb H. Fusidic acid suppresses nitric oxide toxicity in pancreatic islet cells. *Biochem Pharmacol*. 1994 Oct 7;48(7):1379-85.
- [5] Curbete MM, Salgado HR. A Critical Review of the Properties of Fusidic Acid and Analytical Methods for Its Determination. *Crit Rev Anal Chem*. 2016 Jul 3;46(4):352-60.
- [6] Turnidge J. Fusidic acid pharmacology, pharmacokinetics and pharmacodynamics. *Int J Antimicrob Agents*. 1999 Aug;12 Suppl 2:S23-34.

S241102

