

## Moxifloxacin 莫西沙星

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
Moxifloxacin 莫西沙星	53622ES60	100 mg
	53622ES76	500 mg

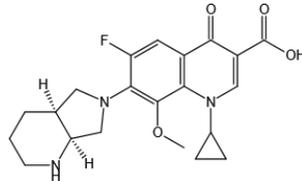
### 产品描述

Moxifloxacin (Moxeza, Avelox), 又称莫西沙星, 是一种合成的氟喹诺酮类抗生素, 作用机制主要是抑制细菌 DNA 合成, 起快速杀菌作用, 可以作用于细菌 DNA 旋转酶和拓扑异构酶IV, 从而造成酶-DNA 复合物的断裂。

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	Moxifloxacin, Moxeza, Avelox
中文名称 (Chinese Name)	莫西沙星
靶点 (Target)	Bacterial
通路 (Pathway)	Anti-infection--Bacterial
CAS 号 (CAS NO.)	151096-09-2
分子式 (Formula)	C <sub>21</sub> H <sub>24</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
分子量 (Molecular Weight)	401.43
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO

### 结构式 (Structure)



### 运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20°C, 有效期 3 年。建议分装后-20°C干燥保存, 避免反复冻融。

### 注意事项

1. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 粉末溶解前请先短暂离心, 以保证产品全在管底。
3. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 本产品仅用于科研用途, 禁止用于人身上。

### 使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献, 并根据自身实验条件 (如实验目的, 细胞种类, 培养特性等) 进行摸索和优化。】

### 使用方法 (数据来自于公开发表的文献, 仅供参考)

#### (一) 细胞实验 (体外实验)

在 *L. monocytogenes* EGDe 感染的骨髓源小鼠巨噬细胞模型中，通过时间杀伤曲线和细胞内生长抑制实验比较莫西沙星和阿莫西林的体外活性，结构发现莫西沙星作用更快，在前 3 小时就开始发挥作用，并在 24 小时内实现完全灭菌。莫西沙星似乎对巨噬细胞溶解有保护作用，因为许多细胞在孵育 24 小时后仍能存活。<sup>[3]</sup>

## (二) 动物实验 (体内实验)

在感染 *Stenotrophomonas maltophilia* 大鼠模型中，静脉注射 Moxifloxacin (12 mg/kg)延长了大鼠的存活率，脾脏和肺部的细菌过度生长明显减少。<sup>[4]</sup>

## 参考文献

- [1]. Culley, C.M., et al., Moxifloxacin: clinical efficacy and safety. *Am J Health Syst Pharm.* 2001 Mar 1;58(5):379-88.
- [2]. Grayo S, et al. Comparison of the in vitro efficacies of moxifloxacin and amoxicillin against *Listeria monocytogenes*. *Antimicrob Agents Chemother.* 2008 May;52(5):1697-702.
- [3]. Balfour JA, et al. Moxifloxacin: a review of its clinical potential in the management of community-acquired respiratory tract infections. *Drugs.* 2000 Jan;59(1):115-39.
- [4]. Ioannidis O, et al. Effect of moxifloxacin on survival, lipid peroxidation and inflammation in immunosuppressed rats with soft tissue infection caused by *Stenotrophomonas maltophilia*. *Microbiol Immunol.* 2014 Feb;58(2):96-102.