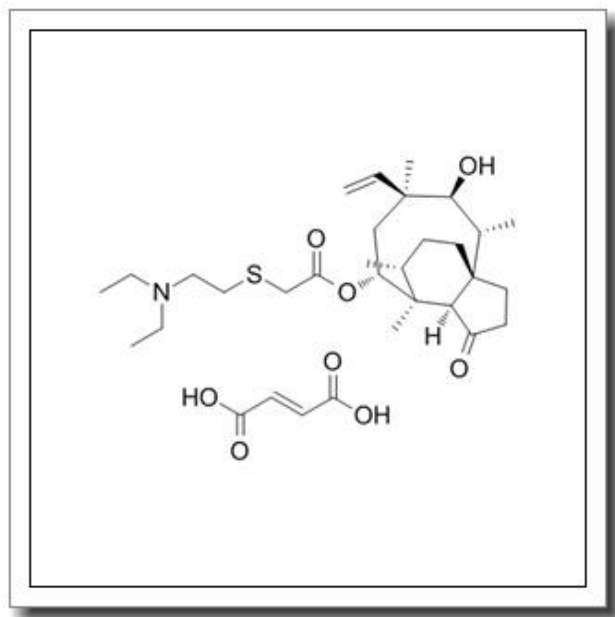


# 延胡索酸泰妙菌素

*5-hydroxy-4, 6, 9, 10-tetramethyl-1-oxo-6-vinyldecahydro-3a, 9-propanocyclopenta[8]annulen-8-yl 2-((2-(diethylamino)ethyl)thio)acetate but-2-enedioate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-hydroxy-4, 6, 9, 10-tetramethyl-1-oxo-6-vinyldecahydro-3a, 9-propanocyclopenta[8]annulen-8-yl 2-((2-(diethylamino)ethyl)thio)acetate but-2-enedioate
中文名称	延胡索酸泰妙菌素
CAS 号	55297-96-6
分子式	C32H51N08S
分子量	609. 814
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品名称: 延胡索酸泰妙菌素 (Tiamulin fumarate)

CAS 号: 55297-96-6

分子式: C<sub>32</sub>H<sub>51</sub>N<sub>08</sub>S

分子量: 609.814

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

延胡索酸泰妙菌素是一种半合成的截短侧耳素类抗生素, 化学名称为 5-羟基-4, 6, 9, 10-四甲基-1-氧代-6-乙烷基十氢-3a, 9-丙烷并环戊[8]轮烯-8-基 2-((2-(二乙氨基)乙基)硫代)乙酸酯丁烯二酸盐。其分子结构包含复杂的多环体系和硫醚键, 赋予其独特的生物活性。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于有机溶剂如甲醇和乙醇, 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

延胡索酸泰妙菌素通过特异性结合细菌核糖体 50S 亚基, 抑制蛋白质合成, 从而发挥抗菌作用。其对革兰氏阳性菌 (如葡萄球菌、链球菌) 和支原体具有显著活性, 尤其对猪痢疾短螺旋体和禽支原体感染效果突出。其独特的机制可避免与其他抗生素的交叉耐药性, 在兽医领域具有重要地位。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于兽药领域, 作为饲料添加剂或注射剂用于预防和治疗畜禽呼吸道疾病及肠道感染。具体包括: 猪支原体肺炎、鸡慢性呼吸道病、猪痢疾等。此外, 在科研中可用于细菌耐药性机制研究或新型抗生素开发模型。

### 4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于 2-8℃ 干燥环境中, 长期储存需充氮保护。使用时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制水溶液时应现配现用, pH 值需控制在 6.0-7.5 以维持稳定性。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：急性经口毒性（大鼠 LD50） $>2000$  mg/kg，对眼睛和皮肤有轻微刺激性。操作时应遵守实验室生物安全规范，废弃物需按危险化学品处置。

注：本说明仅限专业用途，非医用指导。具体应用需遵循相关法规和专业技术规范。