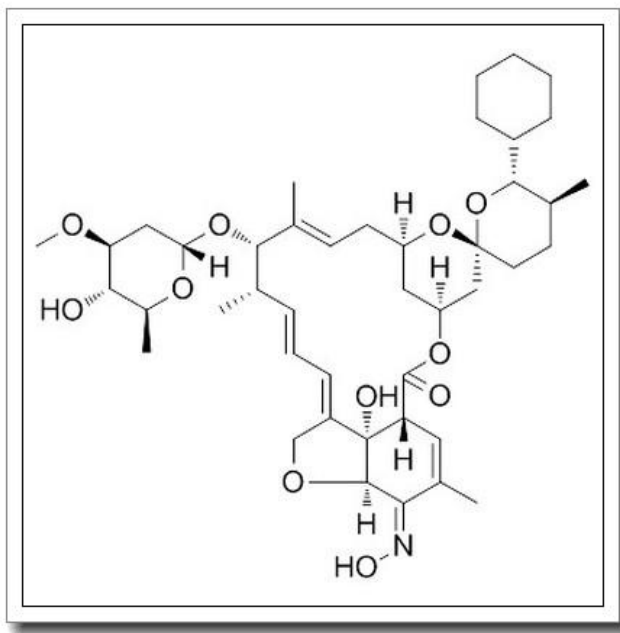


司拉克丁

Selamectin



产品基本信息

属性	值
化学名称	Selamectin
中文名称	司拉克丁
CAS 号	220119-17-5
分子式	C ₄₃ H ₆₃ N ₀ O ₁₁
分子量	769.96
纯度	>96%

产品说明

司拉克丁 (Selamectin) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

司拉克丁 (Selamectin, CAS 号: 220119-17-5) 是一种大环内酯类化合物, 分子式为 $C_{43}H_{63}N_{11}$, 分子量为 769.96。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高达 96% 以上, 具有良好的脂溶性和稳定性。其化学结构包含独特的双糖基团和 18 元内酯环, 赋予其独特的生物活性和选择性作用机制。

2. 生物化学功能与重要性

司拉克丁是一种高效的抗寄生虫药物, 通过不可逆激活谷氨酸门控氯离子通道 (GluCl), 导致寄生虫神经肌肉系统过度去极化, 最终引发麻痹和死亡。其对节肢动物和线虫具有高度选择性, 哺乳动物毒性极低, 因此在兽医和农业领域具有重要应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 兽医医药: 用于犬猫的跳蚤、蜱虫、心丝虫及螨虫的预防和治疗, 常见于外用滴剂制剂。
- 农业害虫防治: 对红蜘蛛、蚜虫等农业害虫具有显著抑制作用。
- 科研领域: 作为神经生物学研究中 GluCl 受体的工具药使用。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需避光密封保存于 -20°C 环境下, 长期储存建议充氮保护。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。

使用建议: 实验级产品建议用 DMSO 配制母液 (溶解度约 50 mg/mL), 工作浓度需根据具体实验体系优化。用于动物给药时需严格遵循兽药使用规范。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$, 水分含量 $<0.5\%$, 残留溶剂符合 ICH 标准。

安全信息: 属于中等毒性化合物 (LD50 大鼠口服 >1600 mg/kg), 操作时应佩戴

防护手套和护目镜。不慎接触眼睛需立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处置需符合当地危险化学品管理规定。

（注：本说明仅针对科研用原料，不作为兽药成品使用依据。具体应用需遵守相关法规和行业标准。）