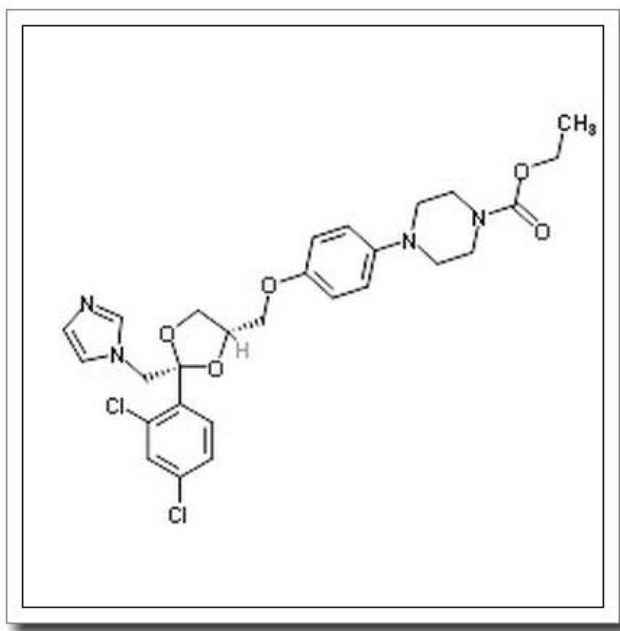


# 新康唑

*Ethyl 4-(4-{[(2R, 4S)-2-(2, 4-dichlorophenyl)-2-(1H-imidazol-1-ylmethyl)-1, 3-dioxolan-4-yl]methoxy}phenyl)-1-piperazinecarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-(4-{[(2R, 4S)-2-(2, 4-dichlorophenyl)-2-(1H-imidazol-1-ylmethyl)-1, 3-dioxolan-4-yl]methoxy}phenyl)-1-piperazinecarboxylate
中文名称	新康唑
CAS 号	67914-69-6
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>30</sub> O <sub>4</sub> N <sub>4</sub>
分子量	561.457
纯度	>96%

## 产品说明

### 新康唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

新康唑 (Ethyl 4-(4-[(2R, 4S)-2-(2, 4-dichlorophenyl)-2-(1H-imidazol-1-ylmethyl)-1, 3-dioxolan-4-yl]methoxy}phenyl)-1-piperazinecarboxylate) 是一种具有显著生物活性的咪唑类衍生物, CAS 号为 67914-69-6, 分子式 C<sub>27</sub>H<sub>30</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>4</sub>O<sub>5</sub>, 分子量 561.457。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 具有明确的立体构型 (2R, 4S)。其结构中包含二氯苯基、咪唑环和哌嗪羧酸酯基团, 赋予其独特的亲脂性和靶向性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

新康唑通过抑制细胞色素 P450 依赖的 14 $\alpha$ -去甲基化酶, 干扰麦角甾醇的生物合成, 从而破坏真菌细胞膜完整性。其对多种致病性真菌 (如念珠菌、曲霉菌) 表现出高效抑制作用, 且因哌嗪环的引入增强了组织渗透性。该化合物在抗真菌药物研发中具有重要地位, 尤其适用于耐药菌株的靶向治疗研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为生化试剂, 新康唑主要用于以下领域:

- 抗真菌药物开发: 作为先导化合物用于新型唑类药物的结构优化
- 分子机制研究: 用于真菌耐药性相关酶系的抑制动力学分析
- 农业化学: 作为作物病原真菌防治剂的活性成分评估
- 诊断试剂: 真菌快速检测试剂的标记物合成原料

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于-20℃干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用时需在惰性气体环境下操作 (如手套箱), 溶解推荐使用 DMSO 或乙醇 (浓度 ≤10 mM)。避免与强氧化剂接触, 开封后建议分装使用以降低水解风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

经 HPLC 检测纯度 ≥96% (面积归一化法), 残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。本品属于

刺激性化学品，操作时需佩戴护目镜及防渗透手套，MSDS 显示其急性毒性 LD50（大鼠口服）为 480 mg/kg。废弃物处置应遵守当地危险化学品管理法规，严禁直接排放至下水系统。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物治疗。具体实验方案建议参考文献报道的浓度梯度（通常 0.1-10  $\mu\text{M}$  范围）。