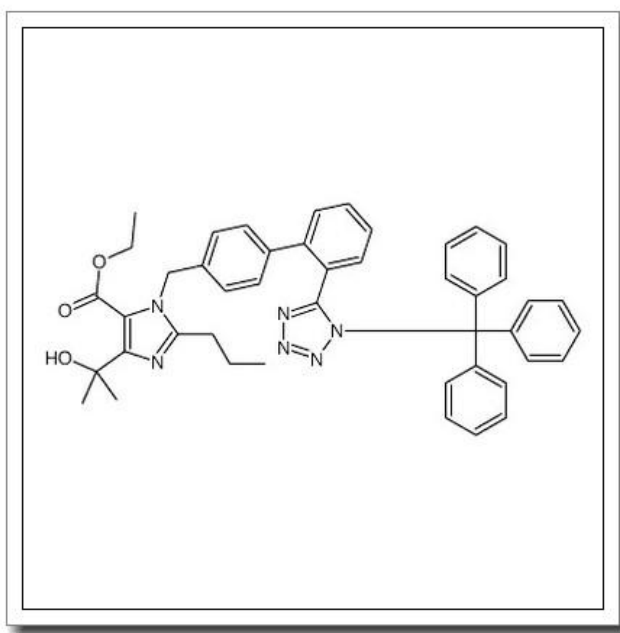


# 4-(1-羟基-1-甲基乙基)-2-丙基-1-[4-[2-(三苯甲基四氮唑-5-基)苯基]苯基]甲基咪唑-5-羧酸乙酯

*Ethyl 4-(2-hydroxy-2-propanyl)-2-propyl-1-{{[2'-(1-trityl-1H-tetrazol-5-yl)-4-biphenyl]methyl}}-1H-imidazole-5-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-(2-hydroxy-2-propanyl)-2-propyl-1-{{[2'-(1-trityl-1H-tetrazol-5-yl)-4-biphenyl]methyl}}-1H-imidazole-5-carboxylate
中文名称	4-(1-羟基-1-甲基乙基)-2-丙基-1-[4-[2-(三苯甲基四氮唑-5-基)苯基]苯基]甲基咪唑-5-羧酸乙酯
CAS 号	144690-33-5
分子式	C45H44N6O3
分子量	716.869

纯度	>96%
----	------

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-(1-羟基-1-甲基乙基)-2-丙基-1-[4-[2-(三苯甲基四氮唑-5-基)苯基]苯基]甲基咪唑-5-羧酸乙酯 (CAS 号: 144690-33-5) 是一种高纯度的有机化合物, 分子式为 C<sub>45</sub>H<sub>44</sub>N<sub>6</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 716.869。该化合物结构复杂, 包含咪唑环、四氮唑基团和三苯甲基保护基, 具有显著的疏水性和空间位阻效应。其纯度超过 96%, 适合用于高要求的生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是血管紧张素 II 受体拮抗剂的关键中间体, 能够特异性阻断 AT1 受体, 从而抑制血管收缩和醛固酮释放。其在心血管疾病研究中的重要价值, 尤其在高血压和心力衰竭的药物开发中扮演关键角色。此外, 其四氮唑基团可作为金属离子螯合剂, 在酶学研究中具有潜在应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成沙坦类降压药 (如厄贝沙坦、氯沙坦) 的重要中间体。
- 生化研究: 用于受体结合实验和信号通路研究, 探索心血管疾病的分子机制。
- 化学合成: 作为保护基团或螯合试剂, 用于复杂有机分子的构建。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中以保持稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO 和 DMF, 微溶于甲醇或乙醇。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。

- 废弃物应按照有机有害化学品规范处理。
- 安全数据表（SDS）可应要求提供。