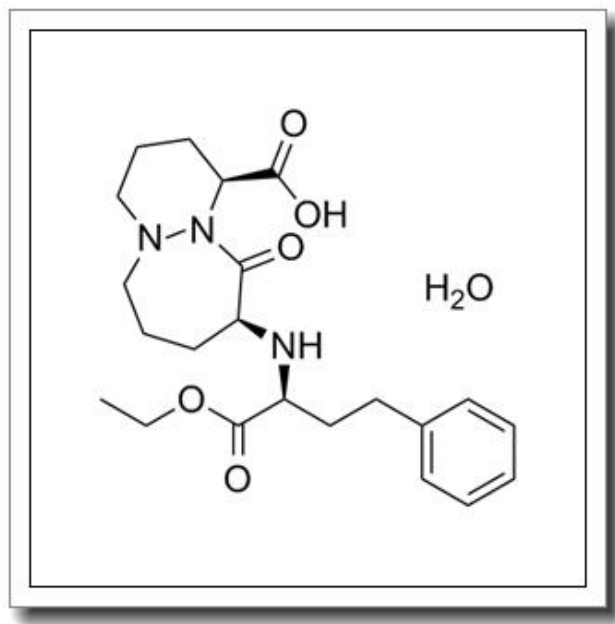


西拉普利

cilazapril



产品基本信息

属性	值
化学名称	cilazapril
中文名称	西拉普利
CAS 号	92077-78-6
分子式	$\text{C}_{22}\text{H}_{33}\text{N}_3\text{O}_6$
分子量	435.514
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

1. 产品概述与化学特性

西拉普利 (Cilazapril) 是一种血管紧张素转换酶抑制剂 (ACE 抑制剂), 化学名称为 cilazapril, CAS 号为 92077-78-6。其分子式为 $C_{22}H_{33}N_3O_6$, 分子量为 435.514, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇或乙醇。西拉普利在酸性条件下稳定, 但在强碱环境中可能分解。其化学结构包含脯氨酸衍生物, 是前药形式, 在体内水解为活性代谢物 cilazaprilat 发挥作用。

2. 生物化学功能与重要性

西拉普利通过抑制血管紧张素转换酶 (ACE), 阻断血管紧张素 I 向血管紧张素 II 的转化, 从而减少血管收缩和醛固酮分泌。这一机制可有效降低血压, 减轻心脏后负荷, 并改善心力衰竭症状。其活性代谢物 cilazaprilat 的半衰期较长, 使得西拉普利具有持久的降压效果, 在心血管疾病治疗中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

西拉普利主要用于治疗高血压和充血性心力衰竭。在临床应用中, 它常作为一线降压药物, 尤其适用于伴有糖尿病或肾功能轻度受损的患者。此外, 该药物还可用于心肌梗死后心室重构的预防。研究领域也探索其在慢性肾病和动脉粥样硬化中的潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

西拉普利应密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。长期储存建议充氮保护以延长稳定性。使用时需注意避光操作, 配制溶液建议现配现用。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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。安全数据表明, 西拉普利属于低急性毒性物质 (LD50 大鼠口服 $> 2000\text{mg/kg}$), 但仍可能引起眼睛和皮肤

刺激。意外接触时需立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物应作为医药危险品处理，遵守当地环保法规。

（注：本说明基于实验室级产品编写，临床使用需遵循药品监管部门批准方案。）