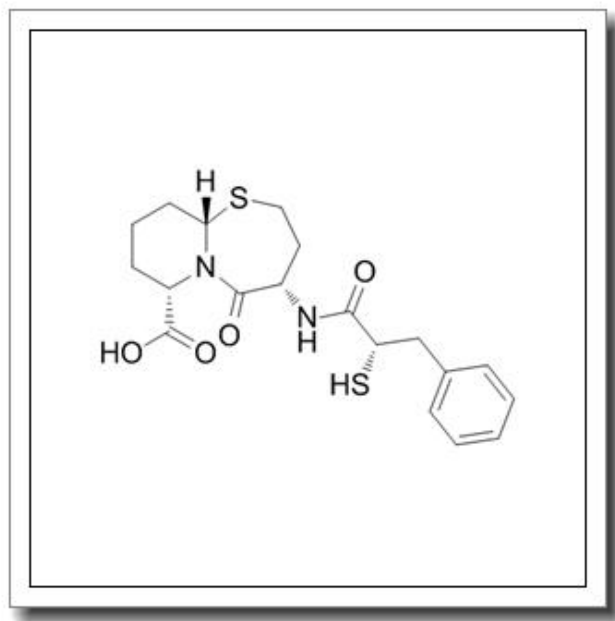


奥马曲拉

(4S, 7S, 10aS)-5-oxo-4-[[(2S)-3-phenyl-2-sulfanylpropanoyl]amino]-2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 10a-octahydropyrido[2, 1-b][1, 3]thiazepine-7-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>(4S, 7S, 10aS)-5-oxo-4-[[(2S)-3-phenyl-2-sulfanylpropanoyl]amino]-2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 10a-octahydropyrido[2, 1-b][1, 3]thiazepine-7-carboxylic acid</i>
中文名称	奥马曲拉
CAS 号	167305-00-2
分子式	C ₁₉ H ₂₄ N ₂ O ₄ S ₂
分子量	408. 535
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

奥马曲拉 ((4S, 7S, 10aS)-5-oxo-4-[[(2S)-3-phenyl-2-sulfanylpropanoyl]amino]-2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 10a-octahydropyrido[2, 1-b][1, 3]thiazepine-7-carboxylic acid) 是一种具有复杂立体结构的有机化合物，其分子式为 C₁₉H₂₄N₂O₄S₂，分子量为 408.535。该化合物包含苯基、硫醇基和羧酸基团，以及独特的八氢吡啶并噻唑环结构，赋予其特定的化学活性和生物功能。CAS 号为 167305-00-2，纯度 ≥96%，符合生化试剂的高标准要求。

2. 生物化学功能与重要性

奥马曲拉作为一种含硫杂环化合物，在生物化学研究中表现出显著的酶抑制活性和分子识别能力。其结构中的硫醇基和羧酸基团可参与金属离子螯合和共价键形成，而刚性环状骨架则有助于与靶标蛋白的特异性结合。这类化合物常被用于研究蛋白酶或激酶的活性调控机制，尤其在心血管疾病和炎症相关信号通路的研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

奥马曲拉主要用于药物研发和生化机理研究领域。在药物化学中，它是设计新型酶抑制剂的重要中间体或模板分子；在基础研究中，可用于探索含硫杂环化合物的构效关系。具体用途包括体外酶活性测定、分子对接实验，以及作为合成更复杂生物活性分子的前体。其高纯度特性确保了实验数据的可靠性和重现性。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20℃ 干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥氮气环境下操作，防止硫醇基氧化。溶解推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂，水溶液需现配现用。实验人员应穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%，批次间稳定性严格监控。该化合物可能对眼

睛和呼吸道有刺激性，安全数据表（SDS）中已标注为危险代码 H315-H319-H335。
废弃物处理需符合有机硫化合物处置规范，禁止直接排入下水道。研究人员应查阅
最新版 Material Safety Data Sheet 获取详细应急处理指南。