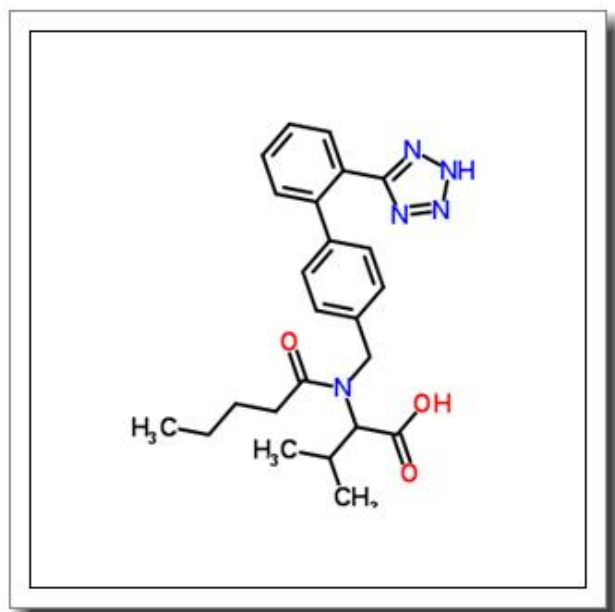


缬沙坦 USP 杂质 A

(2R)-3-methyl-2-[pentanoyl-[[4-[2-(2H-tetrazol-5-yl)phenyl]phenyl]methyl]amino]butanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-3-methyl-2-[pentanoyl-[[4-[2-(2H-tetrazol-5-yl)phenyl]phenyl]methyl]amino]butanoic acid
中文名称	缬沙坦 USP 杂质 A
CAS 号	137862-87-4
分子式	C ₂₄ H ₂₉ N ₅ O ₃
分子量	435.519
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

缬沙坦 USP 杂质 A (化学名称: (2R)-3-methyl-2-[pentanoyl-[[4-[2-(2H-tetrazol-5-yl)phenyl]phenyl]methyl]amino]butanoic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 137862-87-4, 分子式为 C₂₄H₂₉N₅O₃, 分子量为 435.519。该化合物是缬沙坦(一种常用的血管紧张素 II 受体拮抗剂)的合成过程中可能产生的杂质, 其纯度通常不低于 96%。从化学结构上看, 该分子包含一个四唑环和一个羧酸基团, 具有典型的药物杂质特征。

2. 生物化学功能与重要性

缬沙坦 USP 杂质 A 作为缬沙坦的合成副产物, 其存在可能影响药物的纯度和药效。在药物质量控制中, 对该杂质的检测和定量分析至关重要, 以确保缬沙坦制剂的安全性和有效性。由于其结构与缬沙坦相似, 可能具有一定的生物活性, 因此在药物研发和生产中需严格控制其含量。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于药物研发和质量控制领域, 具体用途包括: 作为缬沙坦原料药和制剂的质量标准对照品; 用于高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (LC-MS) 分析中的方法开发和验证; 作为药物杂质研究的参考物质, 帮助优化合成工艺以减少杂质生成。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性, 建议将缬沙坦 USP 杂质 A 储存在 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应密封保存, 并尽量减少暴露于空气中。使用时需在干燥环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴适当的防护装备, 如手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度不低于 96%, 并通过 HPLC 或 NMR 等分析方法验证。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循

实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。