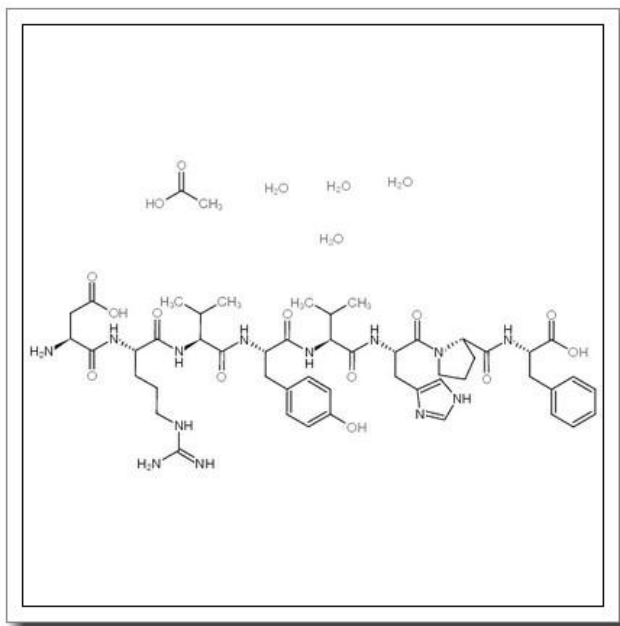


(VAL5)-ANGIOTENSIN II

[val5]-angiotensin ii



产品基本信息

属性	值
化学名称	[val5]-angiotensin ii
中文名称	(VAL5)-ANGIOTENSIN II
CAS 号	5649-07-0
分子式	C ₅₁ H ₈₁ N ₁₃ O ₁₈
分子量	1164.27
纯度	>96%

产品说明

[VAL5]-ANGIOTENSIN II 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

[VAL5]-ANGIOTENSIN II 是一种合成的血管紧张素 II 类似物，其化学名称为 (VAL5)-ANGIOTENSIN II，CAS 号为 5649-07-0。该多肽的分子式为 C₅₁H₈₁N₁₃O₁₈，分子量为 1164.27，纯度经 HPLC 验证大于 96%。其结构与天然血管紧张素 II 相似，但在第 5 位氨基酸残基处由缬氨酸 (Val) 取代，这一修饰可能影响其与受体的结合特性及生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

血管紧张素 II 是肾素-血管紧张素系统 (RAS) 的核心效应分子，通过激活 AT1 和 AT2 受体调节血压、体液平衡及心血管功能。[VAL5]-ANGIOTENSIN II 作为其类似物，可用于研究受体选择性、信号通路机制及药物开发。其修饰结构为探索血管紧张素 II 的构效关系提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 1) 基础研究：用于心血管疾病、高血压及肾脏疾病的分子机制研究；
- 2) 药物开发：作为候选化合物或对照品，用于筛选血管紧张素受体拮抗剂；
- 3) 细胞实验：通过体外模型评估血管收缩、细胞增殖等生理效应；
- 4) 酶学研究：探究血管紧张素转化酶 (ACE) 的底物特异性。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品以冻干粉形式保存于 -20° C 以下，避免反复冻融。复溶时使用无菌去离子水或生理盐水，配制成工作液后需分装保存并于 24 小时内使用。长期储存建议添加蛋白酶抑制剂（如 0.1% BSA）。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和高效液相色谱 (HPLC) 双重验证，确保纯度及结构准确性。

使用时需注意:

- 1) 安全防护: 佩戴手套、护目镜及实验服, 避免吸入或接触;
- 2) 废弃物处理: 按生物危害废物标准程序处置;
- 3) 应急处理: 若接触皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅限科研使用, 不适用于临床诊断或治疗。更多技术参数请参阅随附的分析证书 (COA)。