

## 血管紧张素 II(人)

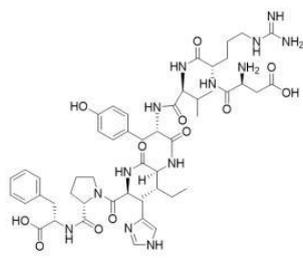
产品编号: MB1677

质量标准: >98.0%,BR

包装规格: 5mg / 10mg / 100mg

产品形式: solid

### 基本信息

分子式	C <sub>50</sub> H <sub>71</sub> N <sub>13</sub> O <sub>12</sub>	结 构 式	
分子量	1046.18		
CAS No.	4474-91-3		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	10mg/mL (DMSO); 25mg/mL (水)		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

**简介:** 血管紧张素 II(人)是一种生物活性肽, 一种血管收缩剂。它可以与 AT1R 和 AT2R 相互作用, 调节人类血压, 刺激交感神经, 增加醛固酮生物合成和肾脏活动。

**别名:** Angiotensin II; Ang II; DRVYIHPF; Hypertensin II

### 物理性状及指标:

外观: .....白色至类白色固体

纯度: .....>98.0%

溶解性: .....DMSO: 10mg/mL; 水: 25mg/mL

密度: .....1.43g/cm<sup>3</sup>

**运输条件:** 常温运输

**产品用途:** 科研试剂, 广泛应用于分子生物学、药理学等科研方面, 严禁用于人体。在人体内, 血管紧张素 II 通过与 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 相互作用来调节人类的血压, 其中 AT1R 和 AT2R 起到中心作用。

### 生物活性:

靶点	AT2 Receptor、AT1 Receptor
IC <sub>50</sub>	EC <sub>50</sub> : 0.52nM (CHO); IC <sub>50</sub> : 1.5nM (CHO); IC <sub>50</sub> : 8×10 <sup>-11</sup> nM (HEK293)
体外研究	大多数已知的 Ang II 的作用是由 AT1R 介导的, AT2R 有助于调节血压和肾功能。Ang II 通过许多动作来提高血压 (BP), 最重要的是血管收缩、交感神经刺激、醛固酮合成增加和肾功能。其他 Ang II 的作用包括诱导血管平滑肌细胞的生长、细胞迁移和有丝分裂, 增加成纤维细胞中 I 型胶原和 III 型胶原的合成, 导致血管壁和心肌的增厚和纤维化, 此作用是由 AT1R 介导的。
体内研究	将渗透微型泵皮下植入实验动物体内, 连续输注 Ang II (100ng/kg/min) 4 周, Ang II 通过激活 AT1 引起高血压肾脏中的受体促进钠重吸收。

### 溶液配制:



制备储备液	溶剂体积 / 质量 / 浓度	1mg	5mg	10mg
	1mM	0.9559mL	4.7793mL	9.5586mL
5mM	0.1912mL	0.9559mL	1.9117mL	
10mM	---	---	---	

使用方法：（仅供参考）

动物实验	<p><b>诱发高血压</b></p> <p>Animal Models: C57/BL6J, 雄性&amp;雌性, 12~16 周龄, 21~27g</p> <p>Formulation: 溶于生理盐水</p> <p>Dosages: 800ng/kg/min, 0.003mL/min, 7 天</p> <p>Administration: 皮下注射（皮下植入渗透泵）</p> <p><b>造模成功指标:</b> 血压升高, 第 7 天雄性血压高于雌性</p>
	<p><b>诱发心脏肥大</b></p> <p>Animal Models: C57/BL6J, 雄性, 8 周龄</p> <p>Formulation: 溶于生理盐水</p> <p>Dosages: 2μg/kg/min</p> <p>Administration: 皮下注射（皮下植入渗透泵）</p> <p><b>造模成功指标:</b> 指标变化-WT 小鼠血压明显升高; 外观监测-心脏肥大和纤维化</p>
	<p><b>诱发腹主动脉瘤</b></p> <p>Animal Models: ApoE<sup>-/-</sup>小鼠, 雌性, 6 月龄</p> <p>Formulation: 溶于生理盐水</p> <p>Dosages: 500~1000ng/min/kg, 给药 28 天</p> <p>Administration: 皮下注射</p> <p><b>造模成功指标:</b></p> <p>①<b>细胞变化:</b> 增加主动脉内膜的载脂巨噬细胞和淋巴细胞;</p> <p>②<b>表型观测:</b> 存在大量动脉粥样硬化病变。主动脉腹部区域尺寸显著增大, 存在大量外膜组织, 并且外膜组织内存在血凝块, 外表面出现新生血管出现。</p>

**【注意】**

- 我司产品为非无菌包装, 若用于细胞培养, 请提前做预处理（如 0.22μm 滤膜过滤）, 除去热原细菌, 否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息, 我司不保证所提供信息的权威性, 以上数据仅供参考交流研究之用。

S250502

