

# 硬骨鱼紧张肽 I

*Urotensin I*

NDDPPISIDLTFHLLRNMIEMARIENEREQAGLNRYLDEV-NH<sub>2</sub>

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Urotensin I
中文名称	硬骨鱼紧张肽 I
CAS 号	83930-33-0
分子式	C <sub>210</sub> H <sub>340</sub> N <sub>6</sub> O <sub>26</sub> S <sub>2</sub>
分子量	4869.46
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 硬骨鱼紧张肽 I (Urotensin I)

CAS 号: 83930-33-0

分子式: C<sub>210</sub>H<sub>340</sub>N<sub>6</sub>O<sub>67</sub>S<sub>2</sub>

分子量: 4869.46

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

硬骨鱼紧张肽 I (Urotensin I) 是一种由 41 个氨基酸组成的神经肽, 属于硬骨鱼紧张肽家族的重要成员。其分子式为 C<sub>210</sub>H<sub>340</sub>N<sub>6</sub>O<sub>67</sub>S<sub>2</sub>, 分子量为 4869.46, 具有复杂的空间结构和二硫键修饰。本产品纯度高于 96%, 通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 严格验证, 确保其化学特性与生物活性的一致性。

### 2. 生物化学功能与重要性

硬骨鱼紧张肽 I 在鱼类神经内分泌系统中发挥关键作用, 参与调节血压、渗透压平衡以及应激反应。其功能类似于哺乳动物的促肾上腺皮质激素释放激素

(CRH), 能够激活下游信号通路, 影响肾上腺皮质激素的释放。此外, 该肽在进化生物学和比较内分泌学研究中具有重要价值, 为理解脊椎动物神经肽的保守性与多样性提供了重要线索。

### 3. 主要应用领域与具体用途

硬骨鱼紧张肽 I 广泛应用于生物医学和基础研究领域。具体用途包括:

- 作为神经内分泌研究的工具肽, 用于探索鱼类和哺乳动物的应激反应机制;
- 用于比较生理学实验, 分析不同物种中神经肽的功能差异;
- 在药物开发中作为靶点分子, 用于筛选调节血压和渗透压的潜在化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

本产品应保存在-20℃或更低的干燥环境中, 避免反复冻融以维持其稳定性。使用前建议短暂离心, 并用无菌缓冲液 (如 PBS 或生理盐水) 溶解。溶解后的溶液应分

装保存，并在短期内使用完毕，以避免降解。实验操作需在冰上或低温环境下进行，以确保肽的活性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制，包括 HPLC 纯化、质谱分析和生物活性检测，确保其高纯度和可靠性。使用时需佩戴防护装备（如手套和护目镜），避免直接接触皮肤或眼睛。如发生意外接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研使用，不可用于临床或人体实验。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。