

Calcitonin Gene Related Peptide, rat

Calcitonin Gene Related Peptide, rat

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Calcitonin Gene Related Peptide, rat
中文名称	Calcitonin Gene Related Peptide, rat
CAS 号	96827-03-1
分子式	C162H262N50052S2
分子量	3806.25
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Calcitonin Gene Related Peptide, rat (降钙素基因相关肽, 大鼠) 是一种由 37 个氨基酸组成的神经肽, 化学式为 $C_{162}H_{262}N_{50}O_{52}S_2$, 分子量为 3806.25, CAS 号为 96827-03-1。该产品以冻干粉形式提供, 纯度超过 96%, 具有高度的生物活性和稳定性。其结构包含一个二硫键, 形成稳定的环状构象, 这对维持其生物学功能至关重要。

2. 生物化学功能与重要性

降钙素基因相关肽 (CGRP) 是一种重要的神经调节肽, 广泛分布于中枢和外周神经系统。它通过结合 CGRP 受体发挥多种生理作用, 包括血管舒张、炎症调节和痛觉传递。在大鼠模型中, CGRP 参与心血管功能调节、神经保护和代谢平衡等过程, 是研究神经系统和心血管疾病的关键分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科学研究领域, 包括神经生物学、心血管研究和药理学实验。具体用途包括: 作为标准品用于 CGRP 定量分析; 用于体外和体内实验, 研究 CGRP 的受体信号通路; 作为工具肽开发针对偏头痛或高血压的新型治疗药物。此外, 它还可用于免疫组化和细胞培养实验, 探究其在组织中的分布和功能。

4. 储存条件与使用建议

产品应保存在 $-20^{\circ}C$ 或更低温度的干燥环境中, 避免反复冻融。使用前, 建议用无菌蒸馏水或缓冲液溶解, 配制成工作浓度。溶解后的溶液可在 $4^{\circ}C$ 短期保存 (不超过 24 小时), 长期保存需分装后冷冻。实验过程中需避免高温和强酸强碱环境, 以防肽链降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$, 并经过严格的生物活性检测。使用时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗

并就医。本品仅限科研使用，不可用于临床或诊断用途。废弃物应按照实验室规范处理，避免环境污染。