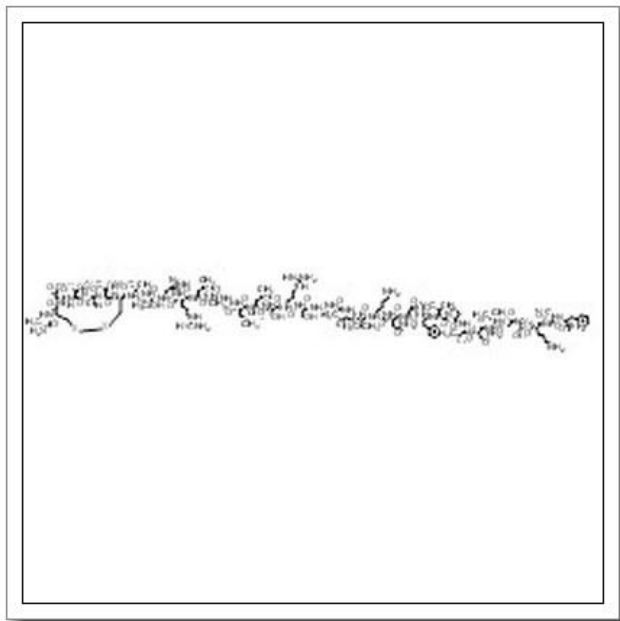


# 人类降钙素基因相关肽 1

*2-[(4R, 7S, 10S, 13S, 16S, 19R)-4-[[[(1S)-1-[[[(1S, 2R)-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-1-[[[(1S)-2-[[2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-2-[[2-[[2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-1-[[[(1S)-5-amino-1-[[[(1S)-3-amino-1-[[[(1S)-3-amino-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-1-[(2S)-2-[[[(1S, 2R)-1-[[[(1S)-3-amino-1-[[[(1S)-1-[[2-[[[(1S)-2-[[[(1S)-5-amino-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-2-amino-1-benzyl-2-oxo-ethyl]amino]-1-methyl-2-oxo-ethyl]carbamoyl]pentyl]amino]-1-(hydroxymethyl)-2-oxo-ethyl]amino]-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-2-methyl-propyl]carbamoyl]-3-oxo-propyl]carbamoyl]-2-hydroxy-propyl]carbamoyl]pyrrolidine-1-carbonyl]-2-methyl-propyl]amino]-1-benzyl-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-3-oxo-propyl]carbamoyl]-3-oxo-propyl]carbamoyl]pentyl]carbamoyl]-2-methyl-propyl]carbamoyl]-2-methyl-propyl]amino]-2-oxo-ethyl]amino]-2-oxo-ethyl]amino]-1-(hydroxymethyl)-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-4-guanidino-butyl]amino]-1-(hydroxymethyl)-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-3-methyl-butyl]carbamoyl]-3-methyl-butyl]amino]-2-oxo-ethyl]amino]-1-methyl-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-3-methyl-butyl]carbamoyl]-4-guanidino-butyl]amino]-1-(1H-imidazol-4-ylmethyl)-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-2-hydroxy-propyl]carbamoyl]-2-methyl-propyl]carbamoyl]-19-[[[(2S)-2-aminopropanoyl]amino]-7, 13-bis[(1R)-1-hydroxyethyl]-10-methyl-6, 9, 12, 15, 18-pentaoxo-1, 2-dithia-5, 8, 11, 14, 17-pentazacycloicos-16-yl]acetic acid*



## 产品基本信息

| 属性   | 值  |
|------|--|
| 化学名称 | 2-[(4R, 7S, 10S, 13S, 16S, 19R)-4-[[[(1S)-1-[[[(1S, 2R)-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-1-[[[(1S)-2-[[2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-1-[[[(1S)-2-[[2-[[2-[[[(1S)-1-[[[(1S)-1-[[[(1S)-5-amino-1-[[[(1S)-3-amino-1-[[[(1S)-3-amino-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-1-[[[(2S)-2-[[[(1S, 2R)-1-[[[(1S)-3-amino-1-[[[(1S)-1-[[2-[[[(1S)-2-[[[(1S)-5-amino-1-[[[(1S)-2-[[[(1S)-2-amino-1-benzyl-2-oxo-ethyl]amino]-1-methyl-2-oxo-ethyl]carbamoyl]pentyl]amino]-1-(hydroxymethyl)-2-oxo-ethyl]amino]-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-2-methyl-propyl]carbamoyl]-3-oxo-propyl]carbamoyl]-2-hydroxy-propyl]carbamoyl]pyrrolidine-1-carbonyl]-2-methyl-propyl]amino]-1-benzyl-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-3-oxo-propyl]carbamoyl]-3-oxo- |

|       |   |
|-------|---|
|       | propyl]carbamoyl]pentyl]carbamoyl]-2-methyl-propyl]carbamoyl]-2-methyl-propyl]amino]-2-oxo-ethyl]amino]-2-oxo-ethyl]amino]-1-(hydroxymethyl)-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-4-guanidino-butyl]amino]-1-(hydroxymethyl)-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-3-methyl-butyl]carbamoyl]-3-methyl-butyl]amino]-2-oxo-ethyl]amino]-1-methyl-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-3-methyl-butyl]carbamoyl]-4-guanidino-butyl]amino]-1-(1H-imidazol-4-ylmethyl)-2-oxo-ethyl]carbamoyl]-2-hydroxy-propyl]carbamoyl]-2-methyl-propyl]carbamoyl]-19-[[ (2S)-2-aminopropanoyl]amino]-7, 13-bis[ (1R)-1-hydroxyethyl]-10-methyl-6, 9, 12, 15, 18-pentaoxo-1, 2-dithia-5, 8, 11, 14, 17-pentazacycloicos-16-yl]acetic acid |
| 中文名称  | 人类降钙素基因相关肽 1  |
| CAS 号 | 90954-53-3  |
| 分子式   | C163H267N51049S2  |
| 分子量   | 3789. 31  |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### 人类降钙素基因相关肽 1 (CGRP1) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

人类降钙素基因相关肽 1 (CGRP1) 是一种由 37 个氨基酸组成的神经肽，化学式为 C<sub>163</sub>H<sub>267</sub>N<sub>51</sub>O<sub>49</sub>S<sub>2</sub>，分子量为 3789.31，CAS 号为 90954-53-3。其结构复杂，包含多个修饰氨基酸和环状二硫键，确保其生物活性和稳定性。本产品纯度超过 96%，通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 严格验证，确保高纯度和低杂质含量。

#### 2. 生物化学功能与重要性

CGRP1 是一种强效的血管舒张肽，广泛分布于中枢和外周神经系统。它通过结合 CGRP 受体 (由 CLR 和 RAMP1 组成) 激活腺苷酸环化酶，增加细胞内 cAMP 水平，从而调节血管张力、炎症反应和痛觉传递。CGRP1 在偏头痛、心血管疾病和神经炎症等病理过程中发挥关键作用，是相关药物研发的重要靶点。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

CGRP1 广泛应用于生物医学研究，包括神经科学、心血管药理学和疼痛机制研究。

具体用途包括：

- 作为标准品用于 CGRP 受体结合实验和信号通路研究。
- 用于开发抗偏头痛药物 (如 CGRP 受体拮抗剂) 的体外和体内模型。
- 在血管生物学研究中评估其对血管舒张和血压调节的影响。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品应保存在 -20° C 或更低温度的干燥环境中，避免反复冻融。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。工作浓度需根据实验体系优化，推荐进行预实验以确定最佳剂量。

#### 5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供质检报告 (COA)，包括 HPLC 纯度分析和质谱鉴定结果。使用时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研使用，不可用于临床或诊断用途。