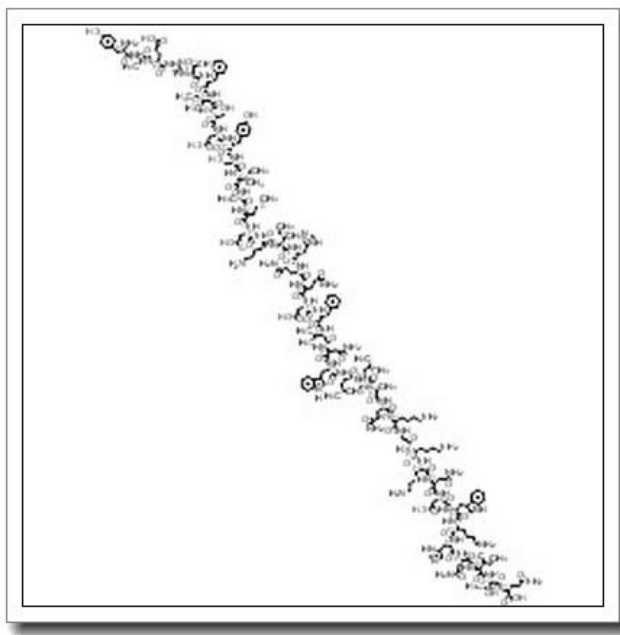


# 人胃抑素

*Gastric Inhibitory Polypeptide human*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Gastric Inhibitory Polypeptide human
中文名称	人胃抑素
CAS 号	100040-31-1
分子式	C <sub>226</sub> H <sub>338</sub> N <sub>60</sub> O <sub>66</sub> S
分子量	4983.53
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

人胃抑素 (Gastric Inhibitory Polypeptide human) 是一种由 34 个氨基酸组成的多肽激素, 化学名称为 Gastric Inhibitory Polypeptide human, CAS 号为 100040-31-1。其分子式为  $C_{226}H_{338}N_{60}O_{66}S$ , 分子量为 4983.53, 纯度高于 96%。该多肽在生理条件下呈水溶性, 结构稳定, 具有典型的胃肠激素特征, 可通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 进行鉴定。

### 2. 生物化学功能与重要性

人胃抑素是一种重要的肠促胰岛素激素, 主要由小肠 K 细胞分泌。其核心功能包括抑制胃酸分泌、延缓胃排空以及促进胰岛素释放。在葡萄糖代谢调控中, 人胃抑素通过结合 GIP 受体 (GIPR) 激活腺苷酸环化酶信号通路, 从而增强胰岛  $\beta$  细胞的胰岛素分泌能力。此外, 它还参与脂肪代谢和能量平衡的调节, 是代谢综合征和糖尿病研究的关键靶点之一。

### 3. 主要应用领域与具体用途

人胃抑素广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。在基础研究中, 它被用于探索胃肠激素的生理机制、胰岛素分泌调控及代谢性疾病 (如 2 型糖尿病) 的病理模型建立。在药物研发中, 人胃抑素可作为标准品用于 GIP 受体激动剂或拮抗剂的筛选与效价测定。此外, 其衍生物在糖尿病治疗药物的设计中具有潜在应用价值。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需在  $-20^{\circ}\text{C}$  以下干燥避光保存, 长期储存建议分装后置于  $-80^{\circ}\text{C}$  环境中以避免反复冻融。使用前应缓慢解冻 (推荐  $4^{\circ}\text{C}$  过夜), 溶解时建议使用无菌磷酸盐缓冲液 (PBS) 或生理盐水, 避免剧烈震荡以防止多肽降解。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐预实验确定有效剂量范围。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱双重验证, 纯度  $\geq 96\%$ , 内毒素含量  $< 1 \text{ EU}/\mu\text{g}$ 。使用时需穿戴实验服、手套及防护眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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，不可用于临床诊断或治疗。废弃物需按生物危险品规范处置。