

人体胰脏多肽

Pancreatic Polypeptide (Human)

APLEPVYPGDNATPEQMAQYAADLRRYINMLTRPRY-NH₂

产品基本信息

属性	值
化学名称	Pancreatic Polypeptide (Human)
中文名称	人体胰脏多肽
CAS 号	75976-10-2
分子式	C185H287N53O54S2
分子量	4181.71
纯度	>96%

产品说明

产品说明: Pancreatic Polypeptide (Human)

1. 产品概述与化学特性

Pancreatic Polypeptide (Human), 中文名称为人体胰脏多肽, 是一种由 36 个氨基酸组成的生物活性多肽, 化学式为 $C_{185}H_{287}N_{53}O_{54}S_2$, 分子量为 4181.71, CAS 号为 75976-10-2。本产品纯度高于 96%, 通过高效液相色谱 (HPLC) 验证, 确保其高纯度和稳定性。该多肽主要由胰腺 PP 细胞分泌, 具有独特的结构特征, 包括 C 末端的酰胺化修饰, 这对其生物活性至关重要。

2. 生物化学功能与重要性

人体胰脏多肽在调节胃肠道功能、能量代谢和食欲控制中发挥重要作用。它通过与特定的 G 蛋白偶联受体 (如 Y4 和 Y5 受体) 结合, 抑制胰腺外分泌功能, 延缓胃排空, 并参与血糖稳态的调节。此外, 它在神经内分泌系统中具有信号传导功能, 是研究代谢性疾病 (如肥胖和糖尿病) 的重要分子靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括: 作为标准品用于免疫检测 (如 ELISA 和 RIA), 用于受体结合实验以研究其药理机制, 以及作为工具肽探索代谢调控通路。在基础研究中, 它可用于细胞信号转导研究和动物模型实验, 以评估其对摄食行为和能量平衡的影响。

4. 储存条件与使用建议

产品应储存于 $-20^{\circ}C$ 以下, 避免反复冻融以确保稳定性。使用前建议短暂离心, 并用无菌去离子水或缓冲液 (如 PBS) 溶解。溶解后的溶液可分装保存于 $-80^{\circ}C$, 长期储存需避免光照和高温。实验操作应在冰上进行, 以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 包括质谱 (MS) 分析和氨基酸序列验证, 确保其一致性和可靠性。使用时需遵守实验室安全规范, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 应立即

即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。本品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗。

以上信息基于现有科学数据，具体实验条件需根据实际需求优化。如需进一步技术支持，请联系专业团队。