

促胰液素

Secretin

HSDGTFSELSRLRDSARLQRLQLV-NH₂

产品基本信息

属性	值
化学名称	Secretin
中文名称	促胰液素
CAS 号	17034-35-4
分子式	C130H220N44041
分子量	3055.41
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

促胰液素 (Secretin) 是一种由 27 个氨基酸组成的多肽激素，化学名称为 Secretin，CAS 号为 17034-35-4。其分子式为 $C_{130}H_{220}N_{44}O_{41}$ ，分子量为 3055.41。本产品纯度高于 96%，为白色或类白色冻干粉末，易溶于水或缓冲溶液。促胰液素在生理条件下呈酸性，具有较高的稳定性，但其溶液形式需避免反复冻融以维持活性。

2. 生物化学功能与重要性

促胰液素主要由十二指肠和空肠的 S 细胞分泌，是调节消化系统功能的关键激素。其主要功能包括刺激胰腺分泌碳酸氢盐以中和胃酸，促进胆汁分泌，并抑制胃酸分泌。此外，促胰液素在中枢神经系统中也有表达，可能参与调节水盐平衡和体温。其作用通过激活 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 实现，在消化生理和病理研究具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

促胰液素广泛应用于生物医学研究和临床诊断领域。在科研中，它用于研究消化系统生理机制、激素信号通路及受体功能。临床上，促胰液素刺激试验 (Secretin Stimulation Test) 是诊断胰腺外分泌功能不全和卓-艾综合征的重要工具。此外，其在神经科学和内分泌学研究中也有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

本产品应储存于 -20°C 以下干燥环境中，避免光照和反复冻融。使用前建议用无菌生理盐水或缓冲液溶解，配制后溶液需在 4°C 保存并于 24 小时内使用。实验操作需在冰上进行以维持稳定性。避免与强酸、强碱或氧化剂接触，以防降解。

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 $>96\%$ ，并经过内毒素检测 ($<1 \text{ EU}/\mu\text{g}$)。使用时需穿戴实验服和手套，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。本品仅供科研使用，不可用于人体治疗或诊断。废弃物需按生物有害物质处理规范处置。