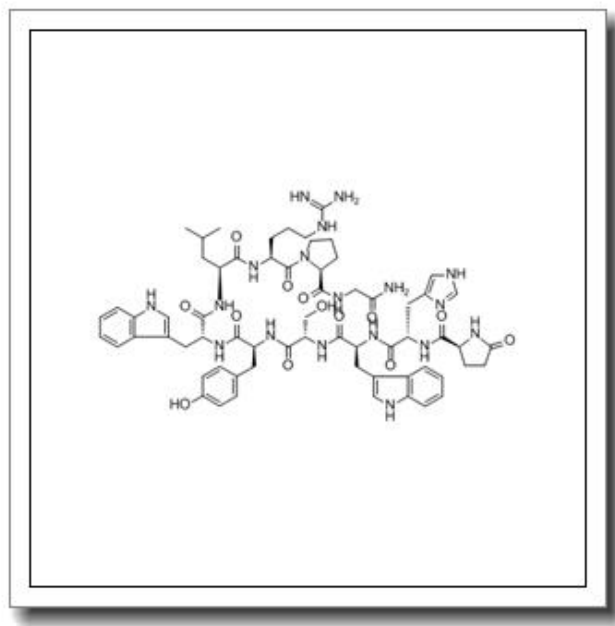


曲普瑞林

triptorelin



产品基本信息

属性	值
化学名称	triptorelin
中文名称	曲普瑞林
CAS 号	57773-63-4
分子式	C ₆₄ H ₈₂ N ₁₈ O ₁₃
分子量	1311.449
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

曲普瑞林 (Triptorelin) 是一种人工合成的十肽促性腺激素释放激素 (GnRH) 类似物, 化学名称为 5-oxo-L-prolyl-L-histidyl-L-tryptophyl-L-seryl-L-tyrosyl-D-tryptophyl-L-leucyl-L-arginyl-L-prolyl-glycinamide, CAS 号为 57773-63-4。其分子式为 $C_{64}H_{82}N_{18}O_{13}$, 分子量为 1311.449, 纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 可溶于水、乙酸和甲醇, 在酸性条件下稳定。

2. 生物化学功能与重要性

曲普瑞林通过选择性结合垂体 GnRH 受体, 初期刺激促性腺激素 (LH 和 FSH) 释放, 随后导致受体脱敏和性激素分泌抑制。这一特性使其成为调控下丘脑-垂体-性腺轴的关键工具, 在研究和临床应用中具有重要价值。其长效制剂可维持数周至数月的药理活性。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 曲普瑞林主要用于治疗前列腺癌、子宫内膜异位症、中枢性早熟及辅助生殖技术中的垂体降调节。在科研中, 它被用于研究 GnRH 信号通路、激素依赖性肿瘤模型构建及生殖内分泌学机制探索。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20°C 干燥环境中, 开封后建议分装以避免反复冻融。使用时需用无菌生理盐水或指定溶剂配制, 现配现用。实验操作应在生物安全柜中进行, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 和质谱严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$, 内毒素含量 $< 1 \text{ EU/mg}$ 。安全数据表明, 该物质可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应佩戴防护装备。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于当前科学认知, 具体应用请以最新文献和法规为准。)