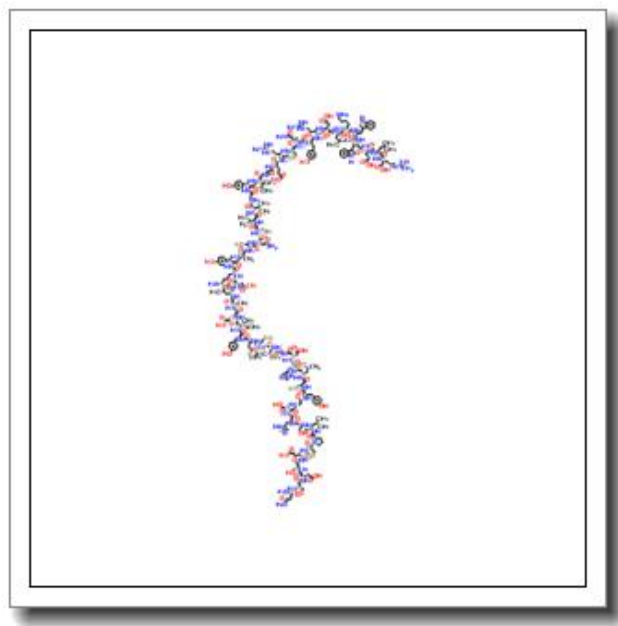


重组人表皮细胞生长因子

Epidermal Growth Factor



产品基本信息

属性	值
化学名称	Epidermal Growth Factor
中文名称	重组人表皮细胞生长因子
CAS 号	62253-63-8
分子式	C ₂₇₀ H ₄₀₁ N ₇₃ O ₈₃ S ₇
分子量	6221.96723999994
纯度	≥ 96%

产品说明

重组人表皮细胞生长因子 (Epidermal Growth Factor, EGF) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

重组人表皮细胞生长因子 (EGF) 是一种由 53 个氨基酸组成的多肽，化学式为 C₂₇₀H₄₀₁N₇₃O₈₃S₇，分子量为 6221.96723999994，CAS 号为 62253-63-8。本品通过基因重组技术生产，纯度 ≥96%，具有高度的生物活性和稳定性。EGF 含有三对二硫键，是其空间结构和功能活性的关键。

2. 生物化学功能与重要性

EGF 是一种重要的细胞生长调控因子，通过与细胞表面的表皮生长因子受体 (EGFR) 结合，激活下游信号通路，促进细胞增殖、分化和迁移。在组织修复、伤口愈合和胚胎发育等生理过程中发挥关键作用。EGF 还具有抑制细胞凋亡和调节免疫反应的功能，是细胞生物学和医学研究的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

EGF 广泛应用于生物医学研究和临床领域。在科研中，常用于细胞培养、组织工程和再生医学研究，以促进细胞生长和增殖。在临床应用中，EGF 可用于皮肤创伤修复、烧伤治疗和慢性溃疡愈合。此外，EGF 在化妆品行业中也用于抗衰老和皮肤再生产品的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 -20℃ 以下，避免反复冻融以保持活性。使用前建议短暂离心，并用无菌缓冲液（如 PBS）溶解。工作浓度需根据实验体系优化，推荐使用浓度为 1-100 ng/mL。避免与强酸、强碱或氧化剂接触，以免影响蛋白活性。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 SDS-PAGE 检测，纯度 ≥96%，内毒素含量 <1 EU/μg。使用时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研或专业用途，不可用于人体注射或临床治疗。