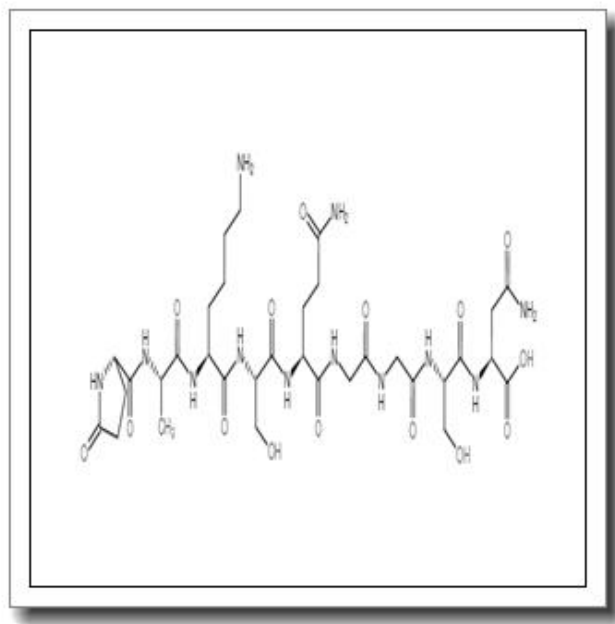


血清胸腺因子

serum thymic factor



产品基本信息

属性	值
化学名称	serum thymic factor
中文名称	血清胸腺因子
CAS 号	63958-90-7
分子式	C ₃₃ H ₅₄ N ₁₂ O ₁₅
分子量	858.853
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

血清胸腺因子 (serum thymic factor, CAS 号 63958-90-7) 是一种具有重要生物学功能的胸腺衍生肽, 分子式为 C₃₃H₅₄N₁₂O₁₅, 分子量为 858.853。本产品为高纯度制剂, 纯度 ≥96%, 呈白色至类白色粉末状, 易溶于水或生理缓冲液。其化学结构包含多个活性氨基酸残基, 具有独特的免疫调节特性, 是胸腺微环境中的关键信号分子之一。

2. 生物化学功能与重要性

血清胸腺因子在免疫系统中发挥核心作用, 主要通过促进 T 淋巴细胞的分化、成熟及功能活化来调节细胞免疫应答。研究表明, 它能增强 Th1 型细胞因子的分泌, 同时抑制过度免疫反应, 对维持免疫平衡至关重要。此外, 该因子还参与胸腺上皮细胞与造血前体细胞的相互作用, 影响胸腺微环境的稳态。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于免疫学研究和生物医药开发领域。具体用途包括: 作为体外 T 细胞培养的添加剂以优化增殖实验; 用于研究自身免疫性疾病和免疫缺陷症的发病机制; 作为标准品用于胸腺相关生物标志物的检测方法开发; 在疫苗佐剂和肿瘤免疫治疗研究中评估免疫调节效果。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃ 以下避光干燥储存, 长期保存需置于 -80℃ 环境。使用时以无菌生理盐水或 PBS 缓冲液溶解, 避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐初始测试范围为 0.1-10 μg/mL。溶解后溶液建议分装保存, 并于 24 小时内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和质谱双重验证, 确保纯度及分子量符合标准。内毒素含量 <0.1 EU/μg。操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或黏膜。如不慎接触眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按生物活性物质处理规范处置。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件调整。产品仅限科研用途, 不适用于临床诊断或治疗。)