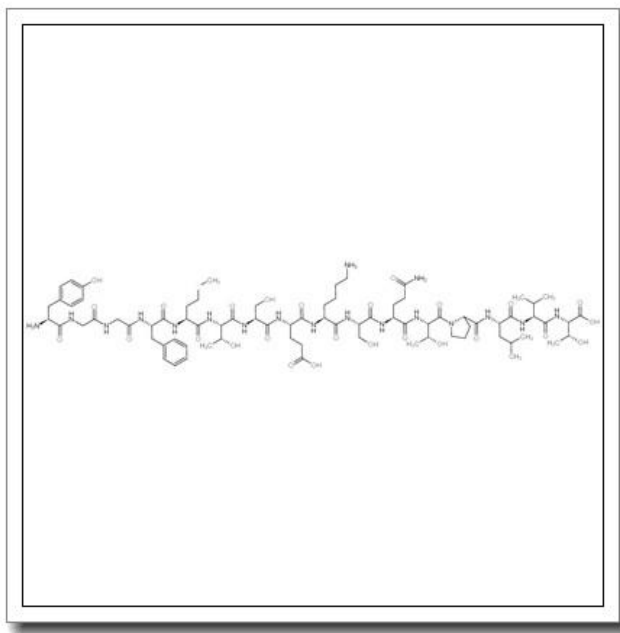


# $\alpha$ -内啡肽

$\alpha$ -ENDORPHIN



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	$\alpha$ -ENDORPHIN
中文名称	$\alpha$ -内啡肽
CAS 号	59004-96-5
分子式	C77H120N18O26S
分子量	1745.95
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

$\alpha$ -内啡肽 ( $\alpha$ -ENDORPHIN) 是一种内源性阿片肽, 化学名称为  $\alpha$ -ENDORPHIN, CAS 号为 59004-96-5。其分子式为 C<sub>77</sub>H<sub>120</sub>N<sub>18</sub>O<sub>26</sub>S, 分子量为 1745.95, 纯度高于 96%。该肽由 16 个氨基酸残基组成, 是  $\beta$ -内啡肽的 N 端片段, 具有典型的阿片肽结构特征。 $\alpha$ -内啡肽在中性和酸性条件下稳定, 但在强碱或高温环境中易降解。

### 2. 生物化学功能与重要性

$\alpha$ -内啡肽是一种重要的神经调节肽, 主要通过结合阿片受体 (如  $\mu$  和  $\delta$  受体) 发挥作用。它在疼痛调节、情绪控制、应激反应和免疫调节中起关键作用。与  $\beta$ -内啡肽相比,  $\alpha$ -内啡肽的生物活性较弱, 但其在神经内分泌系统中的独特功能使其成为研究内源性阿片系统的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

$\alpha$ -内啡肽广泛应用于神经生物学、药理学和临床医学研究。具体用途包括: 研究阿片受体的信号传导机制、探索疼痛和成瘾的分子基础、开发新型镇痛药物。此外, 它还可用于免疫调节研究和精神疾病模型的建立。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 -20°C 以下干燥环境中, 避免反复冻融。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, 避免高温或强酸强碱条件。开封后请分装保存, 以减少降解风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并通过质谱验证分子量。使用时需穿戴防护装备, 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。本品仅供科研使用, 不可用于人体或临床治疗。废弃物需按生物有害物质处理规范处置。