

# 碱性成纤维细胞生长因子

*Fibroblast Growth Factor*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fibroblast Growth Factor
中文名称	碱性成纤维细胞生长因子
CAS 号	62031-54-3
分子式	C62H95N15O15
分子量	1290.51
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 碱性成纤维细胞生长因子 (Fibroblast Growth Factor, FGF) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

碱性成纤维细胞生长因子 (FGF) 是一种重要的蛋白质生长因子，化学名称为 Fibroblast Growth Factor, CAS 号为 62031-54-3。其分子式为  $C_{62}H_{95}N_{15}O_{15}$ ，分子量为 1290.51，纯度不低于 96%。FGF 是一种高度保守的多肽，具有促进细胞增殖、分化和迁移的生物学功能。

#### 2. 生物化学功能与重要性

FGF 在多种生理过程中发挥关键作用，包括胚胎发育、组织修复和血管生成。它通过与细胞表面的 FGF 受体结合，激活下游信号通路，调控细胞生长和分化。FGF 家族成员广泛参与伤口愈合、神经再生和骨骼发育等过程，因此在生物医学研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

FGF 广泛应用于细胞培养、组织工程和再生医学领域。具体用途包括：

- 作为细胞培养基添加剂，促进干细胞和原代细胞的增殖；
- 用于皮肤修复和创伤愈合研究；
- 在神经科学中用于神经元的存活和轴突再生实验；
- 作为药物开发中的靶点分子，用于筛选促生长或抗肿瘤化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品应储存于  $-20^{\circ}\text{C}$  以下，避免反复冻融以保持活性。使用前建议离心并短暂涡旋以确保均匀溶解。溶解后的溶液可分装保存于  $-80^{\circ}\text{C}$ ，避免长期置于  $4^{\circ}\text{C}$ 。实验中使用无菌操作，避免细菌污染。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 SDS-PAGE 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，内毒素含量低于  $0.1 \text{ EU}/\mu\text{g}$ 。使用时需佩戴防护手套和实验服，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。本产品仅供科研使用，不可用于临床或诊断用途。