

## Recombinant Mouse SCF Protein 重组小鼠干细胞因子

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
Recombinant Mouse SCF Protein 重组小鼠干细胞因子	92260ES05	2 µg
	92260ES10	10 µg
	92260ES50	50 µg
	92260ES60	100 µg
	92260ES76	500 µg

### 产品描述

干细胞因子 (SCF)，也称为 c-kit 配体 (KL)、青灰因子 (SLF) 和肥大细胞生长因子 (MGF)。SCF 是一种造血生长因子，通过 c-Kit 受体的信号传导发挥其活性，对各种组织具有广泛的活性，包括造血细胞、色素细胞和原生殖细胞。SCF 由内皮细胞、成纤维细胞和骨髓基质细胞分泌，以膜结合形式存在，可被切割并释放可溶形式。两种形式均能有效促进小鼠骨髓细胞的克隆形成，但膜结合的 SCF 在促进体内造血方面更有效，表明其在造血细胞和基质细胞之间的细胞相互作用中发挥作用。

SCF 主要作用于早期造血干细胞、原始造血祖细胞，并且诱导这些细胞的存活、增殖和分化。而其他造血细胞因子如 G-CSF、GM-CSM、EPO、IL-11、TPO 等都是作用于较晚期或晚期定向增殖分化的细胞。SCF 单独使用生物学作用低，但它与其它细胞因子具有强的协同作用。SCF 临床应用，包括体内干细胞扩增治疗、用于基因治疗的体外培养造血干细胞及肿瘤放疗化疗后的辅助治疗。

SCF 作用具有种属特异性，人 SCF 对小鼠骨髓细胞几乎不起作用，因此不能用小鼠和大鼠进行重组人 SCF 的药效、毒理实验。而小鼠 SCF 对于人骨髓细胞则有作用，但必须比人 SCF 用量高才能起明显效应。

本品重组小鼠 SCF 以冻干粉形式提供，高活性、高纯度、低内毒素、无多余标签。

### 性能参数

别名 (Synonyms)	FPH2, FPHH, Hematopoietic growth factor KL, MGF, SHEP7, SLF
表达区间及表达系统 (Source)	E.coli-derived mouse SCF protein, Lys26-Ala189, with an N-terminal Met.
Accession	P20826
分子量大小 (Molecular Weight)	Approximately 18.4 kDa.
氨基酸序列 (AA Sequence)	MKEICGNPVT DNVKDITKLV ANLPNDYMIT LNYVAGMDVL PSHCWL RDMV IQLSLSLTTL LDKFSNISEG LSNYSIIDKL GKIVDDL VLC MEENAPKNIK ESPKRPETRS FTPEEFSIF NRSIDAFKDF MVASDTS DCV LSSTLGPEKD SRVSVTKPFM LPPVA
内毒素 (Endotoxin)	< 1.0 EU/µg by the LAL method.
纯度 (Purity)	> 97%, SDS-PAGE 和 HPLC 检测

生物活性 (Biological Activity)	The ED <sub>50</sub> as determined by a cell proliferation assay using human TF-1 cells is less than 10 ng/mL, corresponding to a specific activity of $> 1.0 \times 10^5$ IU/mg. Fully biologically active when compared to standard.
制剂 (Formulation)	Lyophilized from a 0.2 $\mu$ m filtered concentrated solution in PBS, pH 7.4.
标签 (Tag)	无
外观 (Physical Appearance)	白色冻干粉

### 储存条件

-25~-15°C保存, 收到货之后有效期 1 年。

复溶后, 2~8 °C 保存, 7 天有效期。复溶后, -85~-65°C保存, 3 个月有效期。

### 复溶方法

开盖之前, 先离心, 以将内容物带到底部。使用无菌去离子水或者 PBS 复溶, 重新配制至 0.1-1.0 mg/mL 的浓度, 可根据后续实验更进一步稀释; 长期储存, 建议在稀释缓冲液中加入载体蛋白(0.1% BSA); 首次复溶后, 建议分装为一次实验用量, -80°C冻存, 避免反复冻融。

### 注意事项

1. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 本产品仅作科研用途。