

Recombinant Human EGF Protein,His Tag

重组人表皮生长因子

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Recombinant Human EGF Protein,His Tag 重组人表皮生长因子	92715ES10	10 µg
	92715ES50	50 µg
	92715ES72	250 µg
	92715ES76	500 µg

产品描述

生物学功能：

人表皮细胞生长因子（hEGF）不仅对上皮细胞而且对许多类型细胞均有促增殖作用，是与细胞的生长及分化有关的重要生长因子。

hEGF 具有多种生物活性，主要表现在：

- 1.在体内刺激皮肤组织、角膜和气管上皮组织的生长繁殖；
- 2.加速角膜、皮肤等表皮创伤的修复；
- 3.抑制胃酸分泌；
- 4.促进人皮肤上皮细胞、角膜上皮细胞和哺乳动物上皮细胞生长；
- 5.增强表皮细胞的蛋白质、DNA 和 RNA 的合成与细胞代谢。

作用机制：

hEGF 是通过与其受体特异性结合发挥作用的。hEGF 与其受体结合后，引起受体二聚化，激活激酶从而引起自身酪氨酸磷酸化，磷酸化后的酪氨酸为第二信使分子提供结合位点，从而激活一系列下游信号通路发挥生物学作用。比如激活 RTK-Ras-MAPK 信号通路可以促进蛋白质合成，促使细胞从 G1 期进入 S 期；PI3K/PKB 信号通路可以间接促进细胞生长，通过作用 Bad、Caspase 9 前体来阻断细胞凋亡，维持细胞生存，此外还参与细胞迁移以及膜泡转运等生命活动；PKC 信号通路可以促进细胞生长和分化，同时也可以参与神经发育和突触传递等生理过程；JAK-SATA 信号通路可以调控转录，同时各个信号通路之间还存在相互作用。

本品重组人 EGF 是由大肠杆菌表达，以液体形式提供，高纯度、高活性、低内毒素。

性能参数

蛋白别名 (Synonyms)	Urogastrone, URG
种属 (Species)	Human
表达系统 (Source)	E.coli
表达序列 (Sequence)	MGNSDSECPLSHDGYCLHDGVCMYIEALDKYACNCVVG YIGERCQYRDLKWWELRSSGLEHH HHHH

Accession	P01133
标签 (Tag)	C-His
内毒素 (Endotoxin)	<1.0 EU per ug by the LAL method
纯度 (Purity)	> 95%, determined by SDS-PAGE
活性 (Activity)	用 3T3 细胞进行剂量依赖增殖试验测定得到 ED50 小于 2 ng/ml;
制剂 (Formulation)	50mM Tris.Cl, 1mM EDTA, pH8.5
外观 (Appearance)	液体

储存条件

-25~-15℃保存，收到货之后有效期 1 年。

避免反复冻融，打开小瓶前先离心。建议等分分装为一次实验使用量。

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。

产品数据

SDS-PAGE

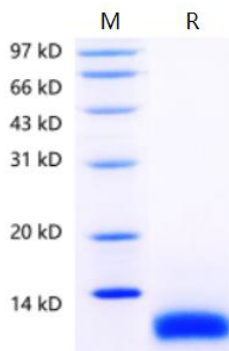


Figure 1.Human EGF b on SDS-PAGE under reduced conditions.

The purity is greater than 95%.

Cell Based Assay

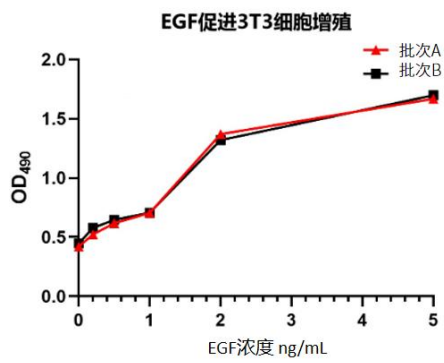


Figure 2. The ED₅₀ as determined by a cell proliferation assay using murine balb/c 3T3 cells is 2 ng/mL.