

Recombinant Human Noggin Protein 重组人 Noggin 蛋白（液体）

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Recombinant Human Noggin Protein 重组人 Noggin 蛋白（液体）	92623ES10	10 µg
	92623ES50	50 µg (5×10µg)
	92623ES60	100 µg
	92623ES76	500 µg (5×100µg)
	92623ES80	1 mg

产品描述

Noggin 是一种分泌型同二聚体糖蛋白，分泌的 Noggin 由于与含有肝素的蛋白聚糖结合而贴近细胞表面，是骨形态发生蛋白(BMPs)的拮抗剂。在脊椎动物中非常保守，因此成熟的人类 Noggin 与小鼠、大鼠、牛、马和鸡等物种均有较高同源性。Noggin 涉及常见相关调节信号通路有 Wnt 信号通路，BMP 信号通路和 Shh 信号通路等。Noggin 基因对 BMP 信号通路存在反馈性抑制机制，而对 Wnt 信号通路为反馈性激活机制。BMP 信号通路中抑制剂 Noggin 介导 BMP 表达的抑制引起 Shh 信号表达。

Noggin 属于可分泌的蛋白质，与 TGF- α 家族的配体结合并通过抑制它们获得信号传导受体来调节它们的活性。Noggin 最初被鉴定为 BMP-4 拮抗剂，为正确形成头部和其他背部结构起到重要作用。因此，Noggin 与某些 BMP 如 BMP-4 具有高亲和力，而与 BMP-7 的亲和力较低，另外与 BMP-2，BMP-13 和 BMP-14 均有高相关性。在骨骼发育过程中，Noggin 阻止软骨细胞增生，进而调节关节的正常形成。Noggin 在成人中枢神经系统和周围组织(如肺)在一定条件下培养人胚胎干细胞(hESC)或神经干细胞时，添加 Noggin 拮抗 BMP 活性可以使干细胞增殖，同时保持其未分化状态，或者分化为多巴胺能神经元。

Noggin 是类器官培养中最经典的生长因子之一，其高活性、批次间稳定和无污染是类器官实验成功的关键。本品重组人 Noggin 以液体形式提供，高活性，无动物源成分及低内毒素。

性能参数

别名 (Synonyms)	NOG, SYM1, symphalangism 1 (proximal), synostoses (multiple) syndrome 1, SYNS1
表达系统 (Source)	HEK293
表达序列 (Sequence)	Gln28-Cys232
Accession	Q13253
分子量大小 (Molecular Weight)	Predicted Molecular weight: 23.1 kDa(Monomer)
内毒素 (Endotoxin)	< 0.01 EU/µg by the LAL method.

纯度 (Purity)	> 95%, determined by SDS-PAGE
生物活性 (Biological Activity)	Measured by its ability to inhibit BMP4-induced alkaline phosphatase production by MC3T3E1 mouse preosteoblast cells. The EC ₅₀ for this effect is 5-40 ng/mL.
制剂 (Formulation)	Dissolved in sterile PBS buffer.
标签 (Tag)	无
外观 (Physical Appearance)	液体
浓度 (concentration)	0.2 mg/mL

储存条件

-85~-65°C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, 分装后, -80°C冻存。

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。