

Recombinant Mouse Noggin Protein(HEK293) 重组小鼠 noggin 蛋白 (HEK293)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Recombinant Mouse Noggin Protein(HEK293) 重组人 noggin 蛋白 (HEK293)	92291ES25	25 µg
	92291ES60	100 µg
	92291ES76	500 µg

产品描述

Noggin 是一种分泌型同二聚体糖蛋白，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 可以特异性结合和抑制 BMPs，在胚胎早期发育，四肢形成和神经系统发育中起重要作用，同时针对 BMPs 拮抗作用，影响机体骨、软骨和关节等正常发育。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。在 Noggin 缺失的小鼠中，BMP 活性增强引起一系列发育异常，包括神经管形成失败、毛囊发育迟缓、轴向骨骼畸形和关节病变等。

本品重组小鼠 Noggin 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)	Noggin; NOG; SYM1; SYNS1
表达区间及表达系统 (Source)	Mouse Noggin Protein is expressed from HEK293 without tag. It contains Gln28-Cys232.[Accession P97466]
分子量大小 (Molecular Weight)	The protein has a predicted MW of 23.07 kDa. Due to glycosylation, the protein migrates to 28-33 kDa based on Tris-Bis PAGE result.
内毒素 (Endotoxin)	< 1.0 EU/µg by the LAL method.
纯度 (Purity)	> 95% ,SDS-PAGE 和 HPLC 检测。
生物活性 (Biological Activity)	Cell Based Assay: Measured by its ability to inhibit BMP-4-induced alkaline phosphatase production by ATDC5 mouse chondrogenic cells. The ED50 for this effect is 4-80 ng/mL in the presence of 50 ng/mL of recombinant Human BMP-4.
制剂 (Formulation)	Lyophilized from 0.22µm filtered solution in PBS, 100mM L-arginine (pH 7.4). Normally 8% trehalose is added as protectant before lyophilization.

外观 (Physical Appearance)	白色冻干粉
--------------------------	-------

复溶方法

开盖之前，先离心。使用去离子水复溶至浓度不低于 0.1 mg/mL。建议首次使用时将蛋白分装为每次实验用量，避免反复冻融。

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。

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。

