

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期,
undefined - undefined 页

题目: 生长抑素前体蛋白1和前脑啡肽原mRNA在鸡肠Remak神经中的分布

作者: 柳金雄 冯亚枚 陈秋生
南京农业大学动物医学院

摘要: 肠Remak神经(Intestinal nerve of Remak, INR)是禽类特有的一根自主神经节链,但INR中肽类递质的分布至今仍然存在许多疑问。本文应用RT-PCR方法从鸡脑组织提取的RNA中扩增生长抑素前体蛋白1(Somatostatin precursor 1, PSS1)和前脑啡肽原(Preproenkephalin, PPE)基因片段,将其连接于pGM-T easy质粒,经过转化大肠杆菌、挑取阳性克隆和测序鉴定,确定为目的片段。分别以线性化的SS1/pGM-T easy和PPE/pGM-T easy质粒为模板,用体外转录的方法合成正、反义地高辛标记RNA探针。通过原位杂交方法将合成的探针用于探查PPE和PSS1 mRNA在鸡空回肠段和直肠段INR中的分布情况。结果表明:INR中大部分神经细胞中有PPE和PSS1的mRNA的转录,其中PPE探针杂交阳性细胞在空回肠段和直肠段INR分别占 $83.79\% \pm 7.96\%$ 和 $96.04\% \pm 4.53\%$,而PSS1探针在空回肠段和直肠段INR中的杂交阳性细胞分别占 $86.98\% \pm 7.93\%$ 和 $86.07\% \pm 6.11\%$;在整个INR中都可能存在PPE和PSS1 mRNA共存于同一神经细胞的现象;原位杂交阳性神经细胞胞体呈有突起的梭形或椭圆形,其纵轴与INR延伸的方向平行;阳性神经细胞胞体在INR神经节中呈层状或成群分布,在节间束也有少量的阳性细胞分布。本文从基因水平证明INR中大量神经细胞进行PPE或PSS1的mRNA的转录,并可能作为外源性生长抑素1和脑啡肽能神经纤维支配到肠壁和输卵管[动物学报53(2): 294-302, 2007]。

关键词: 鸡肠Remak神经 生长抑素前体蛋白1 前脑啡肽原 原位杂交 RNA探针

通讯作者: 陈秋生 (E-mail: chengsh305@yahoo.com.cn).

这篇文章摘要已经被浏览 582 次,全文被下载 58 次。

[下载PDF文件 \(975638 字节\)](#)

您是第: **248389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: kxcb@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>