



科研动态

您现在的位置：网站首页 > 科学研究 > 科研动态 > 正文

科研成果

科研项目

科研动态

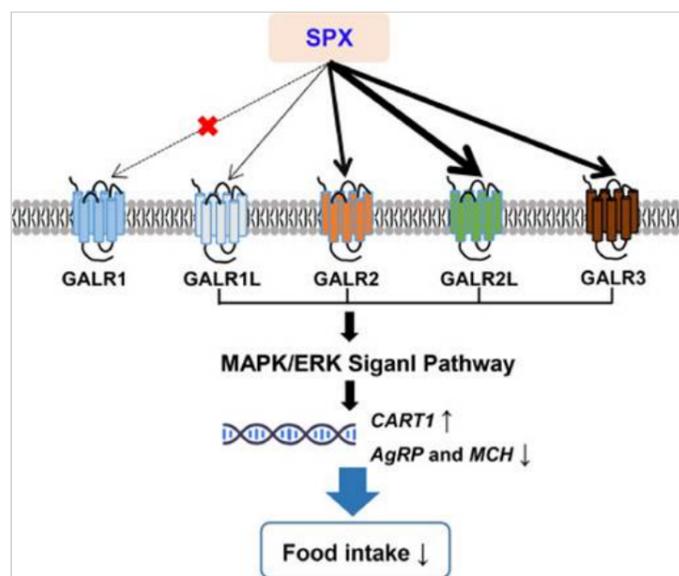
学术报告

【科研进展】家鸡应激与繁殖生理团队在家鸡中鉴定新食欲调控因子 SPX

作者：孟风艳 审稿：刘江 点击：259 次 发布时间：2022-11-02 11:11

近日，家禽学领域TOP期刊Poultry Science在线刊发我院孟风艳老师为第一作者的研究论文《Characterization of spexin (SPX) in chickens: molecular cloning, functional analysis, tissue expression and its involvement in appetite regulation》，报道了家鸡应激与繁殖生理团队在家鸡食欲调控领域取得的新进展。

Spexin (SPX) 是一种具有神经递质/神经调节因子和内分泌因子作用的保守肽。在哺乳动物和鱼中，SPX广泛参与食欲、能量代谢和焦虑等生理功能调控。而家鸡中是否存在SPX，是否发挥与哺乳动物同样的生理功能，一直是未解之谜。该研究首次在家鸡中成功克隆了SPX全长编码序列，并鉴定出SPX成熟肽序列为：NWTPQAMLYLKGAQ。荧光素酶报告系统证实，SPX主要通过激活甘丙肽II型受体、甘丙肽II型样受体及甘丙肽III型受体进而激活胞内MAPK/ERK信号发挥作用；体内注射SPX可通过下调下丘脑AgRP、MCH及上调CART1基因表达，从而显著抑制家鸡采食量。该研究拓展了科学界对脊椎动物SPX功能保守性的认知，也为家鸡繁育改良提供了新靶点。



该论文以四川农业大学为第一完成单位，生命科学学院生物物理学专业2016级硕士研究生禹雨为论文并列第一作者，卜贵鲜副教授为论文通讯作者。该研究获得了国家自然科学基金青年基金和四川省科技厅面上项目的资助。

论文链接：<https://doi.org/10.1016/j.psj.2022.102279>

不

友情链接：

四川农业大学

联系我们

教务处

地址：雅安市雨城区新康路46号

- 中国动物学会
- 中国农学会
- 中国细胞生物学学会
- 中国植物生理与植物分子生物学学
- 中国遗传学会
- 中国微生物学会
- 中国生物化学与分子生物学会



学院微信



学院微博