



科学出版社
Science Press

ISSN 0253-9772
CODEN ICHUDW

YICHUAN 遗传

第 6 期
2017年 第39卷

Hereditas (Beijing)

● 中国精品科技期刊 ● 中文核心期刊 ● 中国科学引文数据库收录期刊 ● 美国MEDLINE收录期刊

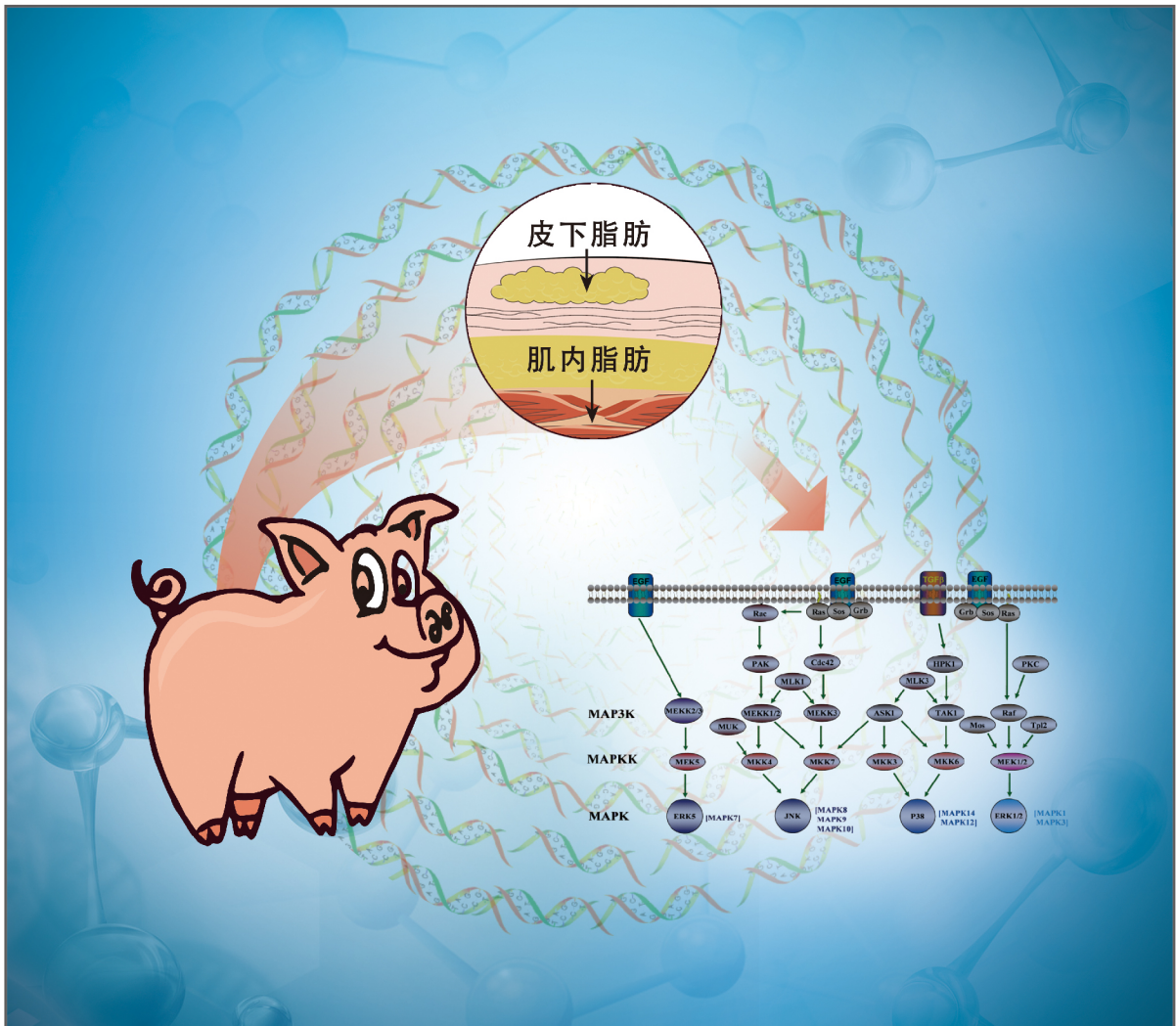
遗传

Hereditas (Beijing)

第三十九卷

第六期

二〇一七年六月



科学出版社

ISSN 0253-9772



中国遗传学会 主办
中国科学院遗传与发育生物学研究所

万方数据

目次

特邀综述

用模式生物青鳉概观硬骨鱼性别决定及性分化研究进展 亢逸, 关桂君, **洪云汉** (441)

综述

X染色体变异对男性精神发育迟滞致病性的研究进展 彭继苹, 刘芳, 谢华, 陈晓丽 (455)

范可尼贫血基因在卵泡发育中的调节作用 贺燕, 谢梦女, 余立, 任真, 朱芳, 符淳 (469)

结直肠癌原发与配对转移肿瘤遗传异质性研究进展 鲁有望, 王昆华 (482)

羊重要性状全基因组关联分析研究进展 张统雨, 朱才业, 杜立新, 赵福平 (491)

研究报告

利用 RNA-seq 技术筛选大白猪皮下和肌内脂肪组织差异表达基因
..... 黄万龙, 张秀秀, 李媛, 苗向阳 (501)

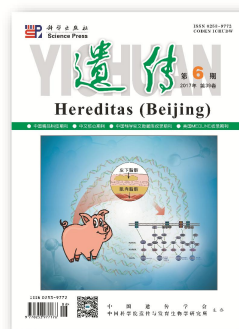
普通烟草 CESA 基因家族成员的鉴定、亚细胞定位及表达分析 徐宗昌, 孔英珍 (512)

技术与方法

一种载样简单的多重可视化 PCR 微芯片 陈建伟, 邵宁, 张雨晨, 朱元首, 杨立桃, 陶生策 (525)

封面说明

大白猪(Large White pig)是最著名且分布最广的瘦肉型猪种, 饲料转化率和屠宰率高, 适应性强, 相比于我国地方品种, 沉积的皮下和肌内脂肪含量均较少。脂肪组织是影响肉品质的关键因素。作为典型的瘦肉型猪种, 探索大白猪不同脂肪沉积的分子机制具有重要的意义, 可为高肉品质畜禽培育以及预防和治疗肥胖相关性疾病提供线索。黄万龙等利用RNA-seq技术比较分析大白猪皮下和肌内脂肪组织基因表达谱, 鉴定得到180个差异表达基因, 通路富集分析表明这些基因显著富集于MAPK信号通路。富集在MAPK信号通路有7个基因在大白猪肌内脂肪中高表达(除CDC42和FGF10), 并主要参与了促进脂肪细胞分化调控过程, 表明MAPK信号通路是调控猪肌内脂肪细胞分化的关键通路。详见本期“利用RNA-seq技术筛选大白猪皮下和肌内脂肪组织差异表达基因”一文(第501~511页)。



CONTENTS

Invited Review

- Insights of sex determination and differentiation from medaka as a teleost model.....
 Yi Kang, Guijun Guan, Yunhan Hong (441)

Reviews

- The pathogenicity of genomic/genetic variant of X-chromosomal genes in males with intellectual disability
 Jiping Peng, Fang Liu, Hua Xie, Xiaoli Chen (455)
- The roles of Fanconi anemia genes in the regulation of follicle development.....
 Yan He, Mengnv Xie, Li Yu, Zhen Ren, Fang Zhu, Chun Fu (469)
- Research progress on genetic heterogeneity between primary and paired metastatic colorectal cancer.....
 Youwang Lu, Kunhua Wang (482)
- Advances in genome-wide association studies for important traits in sheep and goats.....
 Tongyu Zhang, Caiye Zhu, Lixin Du, Fuping Zhao (491)

Research Articles

- Identification of differentially expressed genes between subcutaneous and intramuscular adipose tissue of
 Large White pig using RNA-seq..... Wanlong Huang, Xiuxiu Zhang, Ai Li, Xiangyang Miao (501)
- Genome-wide identification, subcellular localization and gene expression analysis of the members of CESA
 gene family in common tobacco (*Nicotiana tabacum* L.)..... Zongchang Xu, Yingzhen Kong (512)

Technique and Method

- A visual multiplex PCR microchip with easy sample loading.....
 Jianwei Chen, Ning Shao, Yuchen Zhang, Yuanshou Zhu, Litao Yang, Shengce Tao (525)