



科学出版社
Science Press

ISSN 0253-9772
CODEN ICHUDW

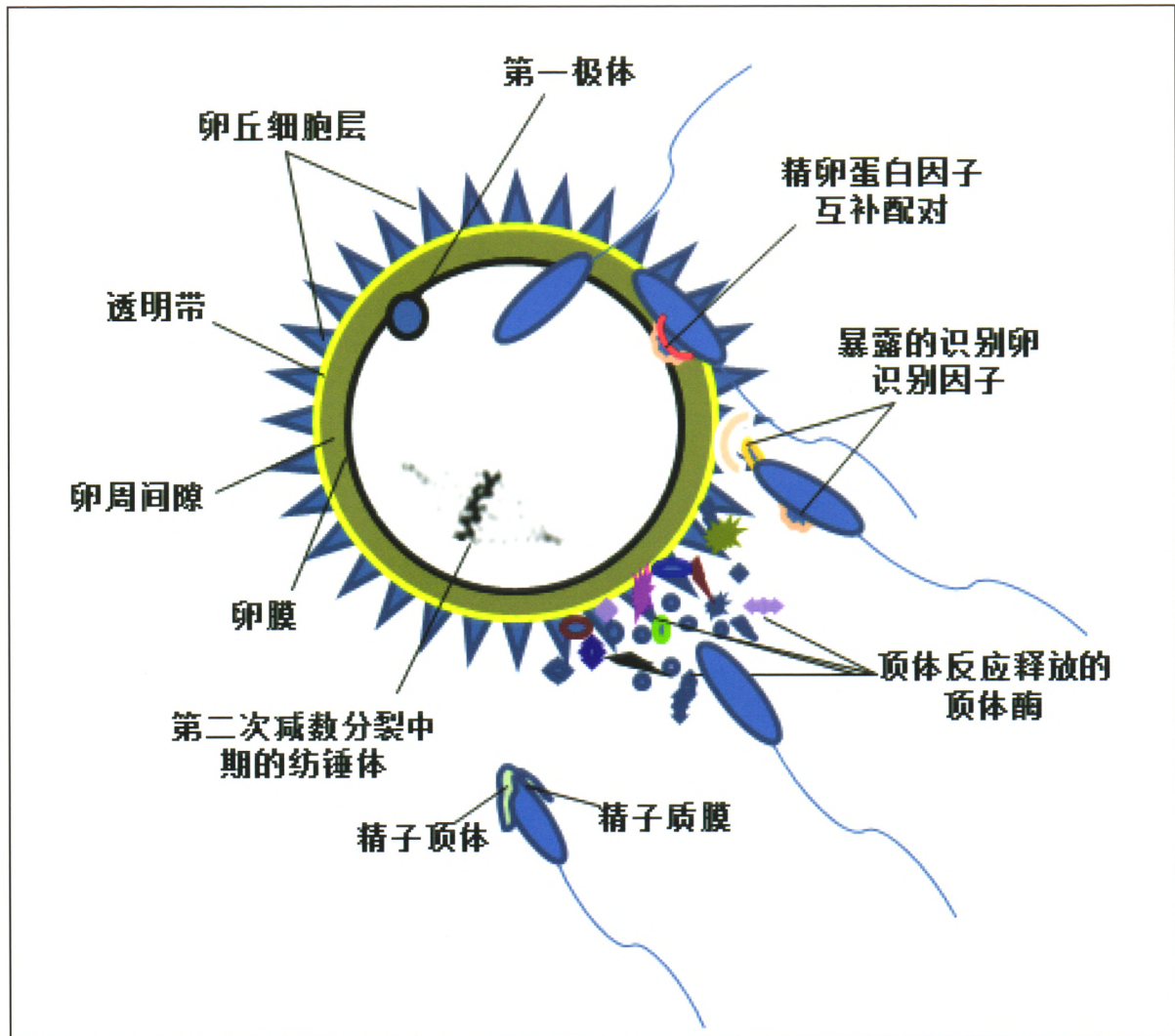
遗传

第8期

2014年 第36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



ISSN 0253-9772



万方数据

中国遗传学会 主办
中国科学院遗传与发育生物学研究所

目次

综述

- 多聚唾液酸(PSA)及其修饰的神经粘附分子(PSA-NCAM)对肿瘤及细胞信号通路的影响……王欣, 关锋 (739)
- 精子功能相关的蛋白质调控受精过程的研究进展……陈志林, 冯美莹, 陈预明, 卫恒习, 李莉, 吴同山, 张守全 (747)
- 水稻抗稻瘟病天然免疫机制及抗病育种新策略……何峰, 张浩, 刘金灵, 王志龙, 王国梁 (756)
- 蛋白质可逆磷酸化对花粉管生长的调控作用……索金伟, 戴绍军 (766)

研究报告

- 30个祖先信息位点的筛选及应用……李彩霞, 贾竞, 魏以梁, 万立华, 胡兰, 叶健 (779)
- 对法医学相关的 *DYS549*、*DYS527* 和 *DYS459* 基因座在男性不育症人群中的缺失、重复调查……王跃力, 叶峻杰, 李宗芳, 郑水, 马丽, 郭海, 杨丽娟, 程宝文 (786)
- 徐淮山羊 *Oct4* 启动子功能的初步分析……韦光辉, 李东, 左其生, 张亚妮, 朱睿, 张蕾, 刘志永, 邱峰龙, 李碧春 (793)
- 鸡3种组织中热应激相关基因的表达谱芯片分析……宋晓燕, 张德祥, 张文武, 季从亮, 张细权, 罗庆斌 (800)
- 水稻扩展蛋白家族的生物信息学分析……施杨, 徐筱, 李昊阳, 徐倩, 徐吉臣 (809)
- 玉米籽粒重金属铅(Pb^{2+})含量的 QTL 定位……赵雄伟, 林海建, 张志明, 沈亚欧, 潘光堂 (821)
- 酿酒酵母组蛋白 H3 K4L 和 K36L 突变对细胞生长和 *GAL1*、*SSA3*、*PHO5* 表达的影响……李芬, 杨敬辉, 吴秀丽, 张卫林, 王冠峰, 岳晓杰 (827)

技术与方法

- 一种基于高密度遗传标记的亲子鉴定方法及其应用……张哲, 罗元宇, 李晴晴, 贺金龙, 高宁, 张豪, 丁向东, 张勤, 李加琪 (835)

遗传学教学

- 以分枝杆菌噬菌体为例探索生命科学研究型教学……樊祥宇, 何颖, 谢建平 (842)

科学新闻

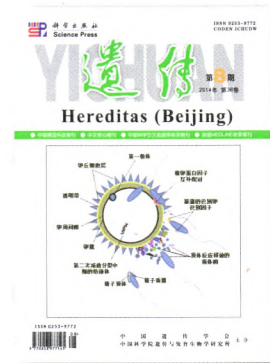
- 番茄中两个高度同源的 NAC 类转录因子通过不同的机制调控病原菌诱导的气孔关闭和重新开张……杜敏敏, 邓磊, 李传友 (847)
- 利用基因组编辑技术创制抗白粉病小麦……王延鹏, 程曦, 高彩霞, 邱金龙 (848)

综合信息

- “第九届《遗传》编委会第一次会议”成功召开 (841)

封面说明

哺乳类动物受精是一个复杂过程, 精卵开始接触的过程中, 精子受卵丘细胞和透明带的作用, 逐步诱发了顶体反应; 释放多种顶体内的水解酶以促进精子溶解透明带, 顶体膜与精子质膜的融合暴露出精子头部的半乳糖基转移酶(GalT)、肌动蛋白结合蛋白(SABP)、顶体相关蛋白分子(SPACA7)以及动力蛋白(Dynammin)等卵识别和结合位点, 为随后的精卵结合做好准备; 精子溶解透明带后进入到卵周间隙, 精子头部的识别和结合位点在精子头部粘附因子(SPAM1)、受精素家族(ADAMs)、CRISP家族和IZUMO1蛋白的协助下, 识别和结合卵膜受体蛋白, 从而导致精卵的膜融合, 并最终形成完整的受精卵。精子功能相关的蛋白质能够作为评定哺乳动物精液受精能力的生物标记。详见本期陈志林等的“精子功能相关的蛋白质调控受精过程的研究进展”一文(第747~755页)。



CONTENTS

Reviews

- The impact of polysialic acid (PSA) and polysialylated neural cell adhesion molecule (PSA-NCAM) on tumor and cell signaling pathways Xin Wang, Feng Guan (739)
- The progress of sperm functional proteins regulating the process of fertilization Zhilin Chen, Meiyang Feng, Yuming Chen, Hengxi Wei, Li Li, Tongshan Wu, Shouquan Zhang (747)
- Recent advances in understanding the innate immune mechanisms and developing new disease resistance breeding strategies against the rice blast fungus *Magnaporthe oryzae* in rice Feng He, Hao Zhang, Jinling Liu, Zhilong Wang, Guoliang Wang (756)
- Regulation of pollen tube growth by reversible protein phosphorylation..... Jinwei Suo, Shaojun Dai (766)

Research Articles

- The selection of 30 ancestry informative markers and their application in ancestry inference Caixia Li, Jing Jia, Yiliang Wei, Lihua Wan, Lan Hu, Jian Ye (779)
- Identification of null and duplicated alleles for forensic *DYS549*, *DYS527* and *DYS459* in male infertility population..... Yueli Wang, Junjie Ye, Zongfang Li, Shui Zheng, Li Ma, Hai Guo, Lijuan Yang, Baowen Cheng (786)
- Functional analysis of *Oct4* promoter in Xuhuai goat Guanghui Wei, Dong Li, Qisheng Zuo, Yani Zhang, Rui Zhu, Lei Zhang, Zhiyong Liu, Fenglong Qiu, Bichun Li (793)
- Gene expression profiling of three tissues of chicken after heat stress treatment by microarray technique Xiaoyan Song, Dexiang Zhang, Wenwu Zhang, Congliang Ji, Xiquan Zhang, Qingbin Luo (800)
- Bioinformatics analysis of the expansin gene family in rice Yang Shi, Xiao Xu, Haoyang Li, Qian Xu, Jichen Xu (809)
- Mapping of QTLs controlling Pb^{2+} content in maize kernels under Pb^{2+} stress..... Xiongwei Zhao, Haijian Lin, Zhiming Zhang, Yaou Shen, Guangtang Pan (821)
- Effects of histone H3 K4L and K36L mutations on the cell growth and the transcription of *GAL1*, *SSA3* and *PHO5* in *Saccharomyces cerevisiae* Fen Li, Jinghui Yang, Xiuli Wu, Weilin Zhang, Guangfeng Wang, Xiaojie Yue (827)

Technique and Method

- Developing and applying of a parentage identification approach based on high density genetic markers Zhe Zhang, Yuanyu Luo, Qingqing Li, Jinlong He, Ning Gao, Hao Zhang, Xiangdong Ding, Qin Zhang, Jiaqi Li (835)

Genetics Teaching

- Undergraduates teaching and learning in life science exemplified by mycobacteriophages Xiangyu Fan, Ying He, Jianping Xie (842)

LIPOFECTAMINE®

3000

解放您的细胞



转染效率提高10倍

利用具有如下特点的试剂盒解放您关心的生物学相关细胞类型：

- 卓越的性能 — 更高的效率，适用于各种难以转染的以及常见的细胞类型
- 更高的细胞活性 — 对细胞作用温和，毒性低
- 功能多样 — 适用于DNA、RNA和共转染的试剂盒

如需了解更多信息并索取免费样品*，请登录 lifetechnologies.com/3000

试剂比较

	引用率更高的试剂。 可导入至多种细胞类型。	更高效且通用的试剂， 适用于各种细胞类型。	更高效的RNAi导入和 基因抑制试剂。
	Lipofectamine® 2000	Lipofectamine® 3000 新品!	Lipofectamine® RNAiMAX
样本类型	DNA、RNA和 共转染	DNA、RNA和 共转染	RNAi (siRNA, miRNA)
常见细胞的转染效率	高	极佳	极佳
难以转染的细胞的转染效率	高	极佳	极佳
细胞活性	高	极佳	极佳

想要这些产品？立即与您的销售代表谈谈吧！

*本次活动可能受到其他限制。请登录lifetechnologies.com/3000，查看完整的条款和细则。

免费服务电话：800 820 8982 / 400 820 8982
销售服务信箱：sales-cn@lifetech.com
技术咨询信箱：cntechsupport@lifetech.com

上海办事处 电话：021-61452000
北京办事处 电话：010-84461800

广州办事处 电话：020-38975100
成都办事处 电话：028-86672836

www.lifetechnologies.com

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures. © 2014 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.
All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified.

life
technologies

A Thermo Fisher Scientific Brand