

# 国际遗传学杂志

INTERNATIONAL JOURNAL OF GENETICS

双月刊 1978 年 12 月创刊 第 40 卷 第 6 期 2017 年 12 月 15 日出版

## 主管

中华人民共和国国家卫生  
和计划生育委员会

## 主办

中华医学会  
100710, 北京市东四西大街 42 号  
哈尔滨医科大学  
150081, 哈尔滨市南岗区学府路 194 号

## 编辑

《国际遗传学杂志》编辑委员会  
150081, 哈尔滨市南岗区学府路 194 号  
电话(传真): 0451-86662947  
E-mail: genetics@ems.hrbmu.edu.cn  
genetics2006@163.com  
http://www.cma.org.cn

## 总编辑

傅松滨

## 编辑部主任

王璐

## 出版

哈尔滨医科大学  
150081, 哈尔滨市南岗区学府路 194 号  
电话(传真): 0451-86662947  
E-mail: genetics@ems.hrbmu.edu.cn  
genetics2006@163.com

## 印刷

哈尔滨医科大学印刷厂

## 发行

范围: 公开  
国内: 哈尔滨市邮政局

## 订购

全国各地邮政局  
邮发代号: 14-55

## 邮购

《国际遗传学杂志》编辑部  
150081, 哈尔滨市南岗区学府路 194 号  
电话(传真): 0451-86662947  
E-mail: genetics@ems.hrbmu.edu.cn  
genetics2006@163.com

## 定价

每期 15.00 元, 全年 90.00 元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1673-4386  
CN 23-4536/R

## 2017 年版权归中华医学会所有

未经授权, 不得转载、摘编本刊文  
章, 不得使用本刊的版式设计  
除非特别声明, 本刊刊出的所有文  
章不代表中华医学会和本刊编委会  
的观点

本刊如有印装质量问题, 请向本刊  
编辑部调换

万方数据

## 目 次

### 论 著

- 食管鳞癌 KYSE 30 细胞系中基因断裂和重排研究 ..... 323  
宫婷 史志周 詹厅 张钰 徐昕 蔡岩  
白静 傅松滨 于旸 郝佳洁 王明荣

- 珠三角地区新生儿黄疸的 *SLC25A13* 基因突变及血浆  
氨基酸水平分析 ..... 331  
陈晓丹 李端 蔡燕娜 卢致琨 刘丽

- 一个导致先天性白内障的 *CRYBA4* 基因新突变鉴定  
及产前诊断 ..... 338  
白周现 胡爽 梅世月 刘宁 孔祥东

- 一种用于乙型肝炎病毒分型的新型引物系统 ..... 344  
黄吉 周希科 刘志辉 柏枚 张继伟 宋明旭

- 一种罕见  $\beta$ -地中海贫血基因突变类型的分子诊断  
和产前诊断 ..... 348  
秦丹卿 姚翠泽 周伟宁 齐一鸣 王继成

### 综 述

- 自闭症谱系障碍与 ncRNA 基因研究进展 ..... 353  
钱进军 芮梦龙 李默怡 谢维

- 遗传性牙本质发育异常的分子遗传学研究进展 ..... 361  
邓敏 胡爱琴 熊符

- Fanconi 贫血基因在乳腺癌遗传易感性中的研究进展 ..... 368  
曹文明 王晓稼

- 泛素化修饰在高血压发生发展中作用的研究进展 ..... 377  
屠剑桥 张碧君 赵彦艳

- 循环肿瘤细胞在肿瘤侵袭转移机制中的研究进展  
及应用前景 ..... 384  
郑建洲 何流漾 夏蕾 王勇 杨明夏

- 循环 miRNAs 作为肿瘤标志物的研究现状及应用前景 ..... 389  
卢光兴 何伟明 林娟娟 吴庆金 何玉清

- mRNA 3'-端修饰及其调控因子 NUDT21 的研究现状 ..... 397  
张岚 张伟华

### 读者·作者·编者

- 本刊常用英文缩写词 ..... 352

- 《国际遗传学杂志》征稿及征订启事 ..... 396

- 《国际遗传学杂志》稿约 ..... 封三

- 本期责任编辑 王 璐

# INTERNATIONAL JOURNAL OF GENETICS

Bimonthly      Established in Dec. 1978      Volume 40 , Number 6    Dec. 15 , 2017

## Responsible Institution

National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Harbin Medical University  
194 Xuefu Road, Nangang District,  
Harbin 150081, China

## Editing

Editorial Board of International Journal of Genetics  
194 Xuefu Road, Nangang District,  
Harbin 150081, China  
Tel & Fax: 0086-451-86662947  
E-mail: genetics@ems.hrbmu.edu.cn  
genetics2006@163.com  
<http://www.cma.org.cn>

## Editor-in-Chief

Fu Songbin (傅松滨)

## Managing Director

Wang Lu (王璐)

## Publishing

Harbin Medical University  
194 Xuefu Road, Nangang District,  
Harbin 150081, China  
Tel & Fax: 0086-451-86662947  
E-mail: genetics@ems.hrbmu.edu.cn  
genetics2006@163.com

## Printing

Harbin Medical University  
Printing Mill

## Distributor

Harbin Post Office

## Mail-Order

Editorial Department of International Journal of Genetics  
194 Xuefu Road, Nangang District,  
Harbin 150081, China  
Tel & Fax: 0086-451-86662947  
E-mail: genetics@ems.hrbmu.edu.cn  
genetics2006@163.com

## CSSN

ISSN 1673-4386  
CN 23-1536/R

## Copyright © 2017 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of Chinese Medical Association may be reproduced or abridged without authorization. Please do not use or copy the layout and design of the journals without permission.

All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of the Chinese Medical Association or the Editorial Board, unless this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Articles

<b>Identification of gene rearrangements in esophageal squamous cell carcinoma cell line KYSE30</b>	323
<i>Gong Ting, Shi Zhizhou, Zhan Ting, Zhang Yu, Xu Xin, Cai Yan, Bai Jing, Fu Songbin, Yu Yang, Hao Jiajie, Wang Mingrong</i>	
<b>Analysis of SLC25A13 gene mutation and plasma amino acid levels in the neonatal jaundice in Pearl River Delta Region</b>	331
<i>Chen Xiaodan, Li Duan, Cai Yanna, Lu Zhikun, Liu Li</i>	
<b>Identification of a novel CRYBA4 mutation in a congenital cataract family and its prenatal diagnosis</b>	338
<i>Bai Zhouxian, Hu Shuang, Mei Shiyue, Liuning, Kog Xiangdong</i>	
<b>Novel Primers for Genotyping HBV</b>	344
<i>Huang Ji, Zhou Xike, Liu Zhihui, Bai Mei, Zhang Jiwei, Song Mingxu</i>	
<b>Molecular and prenatal diagnosis of a rare mutation IVS-II-4 (G&gt;A) of β-globin gene</b>	348
<i>Qin Danqing, Yao Cuize, Zhou Weining, Qi Yiming, Wang Jicheng</i>	
<b>Reviews</b>	
<b>The developing ncRNA world for Autism Spectrum Disorder</b>	353
<i>Qian Jinjun, Rui Menglong, Li Moyi, Xie Wei</i>	
<b>Advances in molecular genetics of hereditary dentin defect</b>	361
<i>Deng Min, Hu Aiqi, Xiong Fu</i>	
<b>Progress in studies on Fanconi anemia genes in genetic susceptibility of breast cancer</b>	368
<i>Cao Wenming, Wang Xiaoja</i>	
<b>Advances in the study on ubiquitination modification in the development of hypertension</b>	377
<i>Tu Jianqiao, Zhang Bijun, Zhao Yanyan</i>	
<b>Research advances in molecular mechanisms of the invasion and metastasis of circulating tumor cells</b>	384
<i>Zheng Jianzhou, He Liuyang, Xia Lei, Wang Yng, Yang Mingxia</i>	
<b>Current state and perspectives of circulating microRNAs as cancer biomarkers</b>	389
<i>Lu Guangxing, He Weiming, Lin Juanjuan, Wu Qingjing, He Yuqing</i>	
<b>Research progress of mRNA 3'-end processing and its regulation factor NUDT21</b>	397
<i>Zhang Lan, Zhang Weihua</i>	