

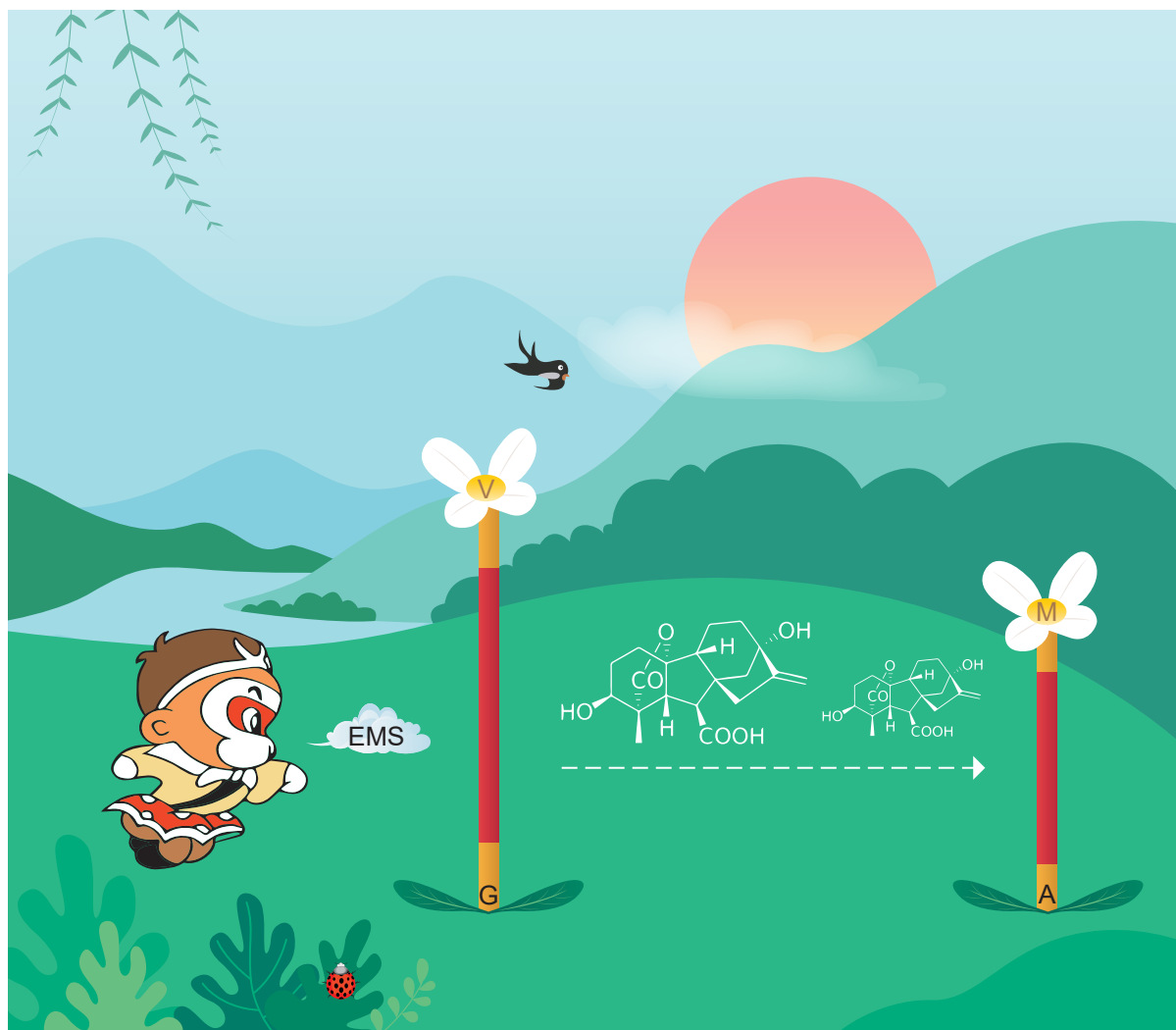
遗传

第 **3** 期

2022年 第44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



中国科学院遗传与发育生物学研究所
中国遗传学会

主办

万方数据

目次 | Contents

187 编委推荐

综 述

189 长链非编码 RNA 在阿尔茨海默病中的研究进展

熊婉迪, 徐开宇, 陆林, 李家立

198 肥厚型心肌病基因型-表型关联研究进展

舒甜, 胡豪畅, 沈才杰, 林少沂, 陈晓敏

208 细胞重编程过程中核小体定位改变研究进展

崔浩亮, 史佩华, 高锦春, 张新博, 赵顺然, 陶晨雨

216 家马的起源历史与品种驯化特征

付孟, 李艳

研究报告

230 MCM2 通过抑制 p53 信号通路促进胆管癌细胞的增殖、迁移和侵袭

王翠玲, 刘信燧, 王亚会, 张争, 王治东, 周钢桥

245 AtCPS V326M 突变显著影响赤霉素合成

赵三增, 孔丹宇, 辛培勇, 褚金芳, 万迎朗, 凌宏清, 刘毅

技术与方法

253 大熊猫遗传多样性评估的微卫星分型体系优化

寇洁, 李严, 王鹏, 刘红, 刘佳文, 王涓, 王也, 张亮, 沈富军

遗传

Hereditas (Beijing)

第 44 卷 第 3 期 2022 年 3 月



封面说明

赤霉素(gibberellins, GA)是植物激素之一, 植物体中赤霉素合成量直接影响植物的形态和生物量。发掘赤霉素合成量适度的农作物基因型是提高作物产量和塑造理想株型的方法之一。本期赵三增等“*AtCPS* V326M 突变显著影响赤霉素合成”一文发现拟南芥(*Arabidopsis thaliana*) *AtCPS* 第 2768 位碱基由鸟嘌呤(G)突变成腺嘌呤(A), 进而使 *AtCPS* 第 326 位的缬氨酸(V)突变成蛋氨酸(M), 可导致赤霉素合成量减少, 影响植株株型。封面图片展示了通过 EMS 诱变, 将左边野生型植株 *AtCPS* 基因的 G 碱基(基部的 G 表示)突变成右边突变体植株 *AtCPS-168* 基因的 A 碱基(基部的 A 表示), 导致 *AtCPS* 相应位点的 V 突变成 M(分别由花蕊中的 V 和 M 表示), 进而使赤霉素合成量降低(GA₁ 分子结构式的大小代表合成量高低), 实现植株(金箍棒表示)株高变矮。寓意通过科学的方法(定点突变 *AtCPS* 关键位点), 可以像神话般改变植株的大小, 得到理想株型。

CONTENTS

Review

189 Research progress on lncRNAs in Alzheimer's disease

Wandi Xiong, Kaiyu Xu, Lin Lu, Jiali Li

198 Research progress of the correlation between genotype and phenotype in hypertrophic cardiomyopathy

Tian Shu, Haochang Hu, Caijie Shen, Shaoyi Lin, Xiaomin Chen

208 Progress on the study of nucleosome reorganization during cellular reprogramming

Haoliang Cui, Peihua Shi, Jinchun Gao, Xinbo Zhang, Shunran Zhao, Chenyu Tao

216 The origin and domestication history of domestic horses and the domestication characteristics of breeds

Meng Fu, Yan Li

Research Article

230 MCM2 promotes the proliferation, migration and invasion of cholangiocarcinoma cells by reducing the p53 signaling pathway

Cuiling Wang, Xinyi Liu, Yahui Wang, Zheng Zhang, Zhidong Wang, Gangqiao Zhou

245 AtCPS V326M significantly affect the biosynthesis of gibberellins

Sanzeng Zhao, Danyu Kong, Peiyong Xin, Jinfang Chu, Yinglang Wan, Hong-Qing Ling, Yi Liu

Technique and Method

253 Optimization of microsatellite genotyping system used for genetic diversity evaluation of *Ailuropoda melanoleuca*

Jie Kou, Yan Li, Peng Wang, Hong Liu, Jiawen Liu, Juan Wang, Ye Wang, Liang Zhang, Fujun Shen