

中国科技核心期刊



ISSN 2095-2341
CN 33-1375/Q
CODEN SJHAN

生物技术进展

CURRENT BIOTECHNOLOGY

2020年 第10卷 第5期

•新型生物药物研发专栏•

主管：中华人民共和国农业农村部
主办：中国农业科学院茶叶研究所
中国农业科学院生物技术研究所

05

生物技术进展

第10卷 第5期 2020年9月

目 次

新型生物药物研发专栏

- 呼吸道传染病治疗中抗体药物的研发进展 杨高松, 马东杰(441)
蛋白质药物糖基化工程化改造研究进展 杜力, 刘晓志, 魏敬双, 高健(448)
重组单克隆抗体电荷异质性和工艺调控 王欢, 牛昆, 江一帆, 董静(456)
FGF21 类似物治疗动脉粥样硬化机制研究进展 欧阳满(463)
新城疫疫苗研究进展 姚舜禹, 张丽琳(470)

进展评述

- 植物维生素 E 生物强化研究进展 姚兴兰, 王磊, 张兰(479)
硒与叶酸在抗病毒治疗中的作用及其在植物中的应用前景分析 孙卉, 张春义, 姜凌(487)
外切纤维素酶的研究与应用进展
..... 张清翠, 石雅丽, 刘安礼, 胡建华, 李永丽, 孙亚超, 何可欣, 夏婷, 鲍彦彬(495)

研究论文

- 小麦矮秆突变体 *jm22d* 响应赤霉素处理的转录组学分析
..... 方汉顺, 谢永盾, 曾伟伟, 郭会君, 熊宏春, 赵林妹, 古佳玉, 徐延浩, 刘录祥(503)
梨火疫病菌两个 Sec 依赖的外泌纤维素酶鉴定及在侵染梨幼果过程中的基因表达分析
..... 严海璘, 朱宗财, 张王斌, 杜培秀, 张超, 赵文军, 李为民(517)
利用人胚胎干细胞来源的 Runx1c-mNeonGreen 报告细胞系追踪成年造血过程
..... 朱瑶瑶, 张朔, 王征宇(524)
早期介入高压氧提高寒冷应激下小鼠存活率并促进创面愈合的研究
..... 王丽敏, 刘诗博, 郭大志, 潘树义, 王振, 郭博远, 王惠, 张旭娟, 赵鹏翔, 谢飞, 马雪梅(534)
吸氢对大鼠颅脑损伤引起的急性炎症反应的抑制作用
..... 瑶芳迪, 谢飞, 郭大志, 赵清辉, 何晋, 姚婷婷, 赵鹏翔, 潘树义, 马雪梅(541)
蜂蛹多肽对巨噬细胞 RAW264.7 免疫活性的影响
..... 赵杰, 张伟杰, 陈瑶, 项清芳, 赵婷, 茹广华, 冯伟伟, 仰榴青(550)
基于低场核磁共振 T1-T2 谱技术定性和定量分析罗非鱼各组织的方法探究
..... 刘宏亮, 丁倩雯, TSEGAY Team, 郝强, 王安然, 马德铭, 冉超, 杨雅麟, 张震, 周志刚(557)
一株番茄表面着生醋酸菌的分离鉴定及产酸条件优化 钟彩霞, 田佳雪, 王晓琪, 温彤 (564)
征稿启事(570) 《生物技术进展》编委会(572) 《生物技术进展》征订启事(封二)
公益广告——高福利养殖(封三)

CURRENT BIOTECHNOLOGY

Vol.10 No.5 Sep. 2020

Contents

Special Forum on R&D of Novel Biological Drugs

- Progress in Research and Development of Antibodies for Treatment of Respiratory Infectious Diseases YANG Gaosong, MA Dongjie(441)
- Research Progress of Glycosylation Engineering of Protein Drug DU Li, LIU Xiaozhi, WEI Jinshuang, GAO Jian (448)
- Charge Heterogeneity and Process Control of Recombinant Monoclonal Antibodies WANG Huan, NIU Kun, JIANG Yifan, DONG Jing(456)
- Mechanism Progress on Fibroblast Growth Factor 21 Analogue Treating Atherosclerosis OUYANG Man(463)
- Progress on Newcastle Disease Vaccine YAO Shunyu, ZHANG Lilin(470)

Reviews

- Progress of Vitamin E Biofortification in Plants YAO Xinglan, WANG Lei, ZHANG Lan(479)
- The Role of Selenium and Folic Acid in Antiviral Therapy and Their Application Prospects in Plants SUN Hui, ZHANG Chunyi, JIANG Ling(487)
- Research and Application Progress of Exocellulase ZHANG Qingcui, SHI Yali, LIU Anli, HU Jianhua, LI Yongli, SUN Yachao, HE Kexin, XIA Ting, BAO Yanbin(495)

Articles

- The Transcriptome Analysis of Wheat Dwarf Mutant *jm22d* Responding to GA Treatment FANG Hanshun, XIE Yongdun, ZENG Weiwei, GUO Huijun, XIONG Hongchun, ZHAO Linshu, GU Jiayu, XU Yanhao, LIU Luxiang(503)
- Identification of Two Sec-dependent Cellulases in *Erwinia amylovora* and Gene Expression Analysis During Infection of Immature Pear Fruit YAN Hailin, ZHU Zongcai, ZHANG Wangbin, DU Peixiu, ZHANG Chao, ZHAO Wenjun, LI Weimin(517)
- Using the Runx1c-mNeongreen Reporter Cell Line Derived from the Human Embryonic Stem Cells to Track the Definitive Hematopoiesis ZHU Yaoyao, ZHANG Shuo, WANG Zhengyu(524)
- Early Hyperbaric Oxygen Intervention Improved Survival Rate Under Cold Stress and Accelerated Wound Healing Process in Murine Model WANG Limin, LIU Shibo, GUO Dazhi, PAN Shuyi, WANG Zhen, GUO Boyuan, WANG Hui, ZHANG Xujuan, ZHAO Pengxiang, XIE Fei, MA Xuemei(534)
- Inhibitory Effect of Hydrogen Inhalation on Acute Inflammation in Rats with Traumatic Brain Injury JU Fangdi, XIE Fei, GUO Dazhi, ZHAO Qinghui, HE Jin, YAO Tingting, ZHAO Pengxiang, PAN Shuyi, MA Xuemei(541)
- Effect of Bee Pupa Polypeptide on the Immune Activity of Macrophage RAW264.7 ZHAO Jie, ZHANG Weijie, CHEN Yao, XIANG Qingfang, ZHAO Ting, MAO Guanghua, FENG Weiwei, YANG Liuqing(550)
- Qualitative and Quantitative Analysis of Tilapia Tissues Based on Low-field Nuclear Magnetic Resonance T1-T2 Spectroscopy LIU Hongliang, DING Qianwen, TEAME Tsegay, HAO Qiang, WANG Anran, MA Deming, RAN Chao, YANG Yalin, ZHANG Zhen, ZHOU Zhigang(557)
- Isolation, Identification of an Acetic Acid Producing Strain from Tomato Surface and the Optimization of Acid Producing Conditions ZHONG Caixia, TIAN Jiaxue, WANG Xiaoqi, WEN Tong(564)

CURRENT BIOTECHNOLOGY

传播生物技术前沿科学
引领生物技术发展潮流



微信公众号
swjsjz

ISSN 2095-2341



9 772095 234202