

轻工学报[®]

JOURNAL OF LIGHT INDUSTRY

学术顾问(以姓氏笔画为序)

- 王世成 中国轻工业联合会党委副书记 博士生导师
孙宝国 中国工程院院士 中国轻工业联合会特邀副会长 北京工商大学校长
朱蓓薇 中国工程院院士 大连工业大学教授 博士生导师
江伟辉 景德镇陶瓷大学校长 教授 博士生导师
陈克复 中国工程院院士 华南理工大学教授 博士生导师
陈嘉川 齐鲁工业大学校长 教授 博士生导师
李春文 清华大学教授 博士生导师
张玉奎 中国科学院院士 中国科学院大连化学物理研究所研究员 博士生导师
张明高 中国工程院院士 中国电波传播研究所研究员 博士生导师
张锁江 中国科学院院士 中国科学院过程工程研究所所长 研究员 博士生导师
金涌 中国工程院院士 清华大学教授 博士生导师
金征宇 江南大学副校长 教授 博士生导师
杨叔子 中国科学院院士 华中科技大学教授 博士生导师
曹巨江 陕西科技大学教授 博士生导师
谢宋和 武汉轻工大学副校长 教授
路福平 天津科技大学副校长 教授 博士生导师

编委会组成人员

主任委员:黄荣杰

副主任委员:刘新田 苏东民 毛多斌 王新杰 方少明 邹琳

委员(以姓氏笔画为序):

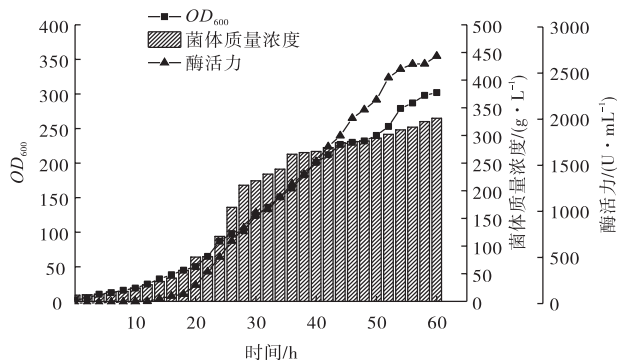
王永华 王延峰 王国庆 王新杰 毛多斌 方少明
白艳红 申瑞玲 刘新田 许春平 许培援 孙玉胜
苏东民 杜森 杨坤 杨存祥 肖艳秋 张治红
张建伟 张素智 何培英 邹琳 罗国富 金保华
周立明 黄守佳 黄荣杰

目次 CONTENTS

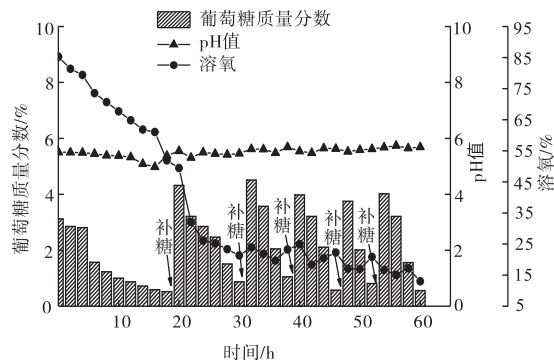
食品与生物工程

- 1 杜少平, 胡海艳, 重组毕赤酵母产 β -甘露聚糖酶的高密度发酵研究
甘祥武, 黄秀敏, Study on high-density fermentation of β -mannanase produced by
constitutive *Pichia pastoris*
叶俊豪

DU Shaoping, HU Haiyan, GAN Xiangwu, HUANG Xiumin, YE Junhao



间歇补料发酵曲线



间歇补料发酵罐上的监测指标

- 8 胡海艳, 甘祥武, 基于易错 PCR 的 β -甘露聚糖酶体外分子定向进化研究
黄秀敏, 叶俊豪, Study on directed evolution of β -mannanase in vitro by error-prone PCR
谢万勇

HU Haiyan, GAN Xiangwu, HUANG Xiumin, YE Junhao, XIE Wanyong

- 16 葛珍珍, 王维静, 葡萄果冻的研制及其工艺配方的优化
郑岩, 余敏敏, Development of grape jelly and optimization of its technical formula
张晓敏, 纵伟

GE Zhenzhen, WANG Weijing, ZHENG Yan, YU Minmin, ZHANG Xiaomin, ZONG Wei

- 23 卢艳慧, 李迎秋 带鱼蛋白酶解工艺条件的响应面优化
Response surface optimization of proteolysis technological conditions of
hairtail

LU Yanhui, LI Yingqiu

主 编:邹 琳 副主编:曲双红
责任编辑:王晓波
编辑人员:邹 琳 曲双红 王 榕
 王晓波 杨晓娟 吴晓亭
办 公 室:王健东
特邀编辑:刘西琳 刘 静(外文)

烟草科学与工程

- 34 李春光,王霏显, 一种新的烟草感官品质对比评价方法
郜海民,丁美宙, A new comparative evaluation method of tobacco sensory quality
熊安言,王二彬, *LI Chunguang, WANG Peixian, GAO Haimin, DING Meizhou, XIONG Anyan, WANG Erbin,*
文秋成,鲍文华 *WEN Qiucheng, BAO Wenhua*
- 建立了一种新的烟草感官品质对比评价方法:采用专家咨询法并结合实际评吸经验,根据消费者的关注程度对优雅度、满足感、舒适感和轻松感各感官品质评价指标赋予权重,根据卷烟各感官品质评价指标小项和总体得分,判定实验样品间感官品质差异程度和变化方向.该方法即使在感官品质变化较小时,也能够较好地从不分值上进行区分;其既能反映整体感官品质的差异程度,又能反映总体或单个感官品质评价指标的变化趋势,且感官品质差异性的区分度也较明显,可应用于卷烟制品的研发和品质控制.
- 40 崔春,楚文娟, 打孔方式对细支卷烟滤嘴通风率及感官品质的影响
田海英,高明奇, Effects of perforation on filter ventilation rate and sensory quality of slim
付瑜锋,李禄成, cigarette
鲁平 *CUI Chun, CHU Wenjuan, TIAN Haiying, GAO Mingqi, FU Yufeng, LI Lucheng, LU Ping*
- 46 张晓旭,万宇超, 不同提取工艺制备的果干复合香料化学成分与致香效果分析
李园园,郭磊, Analysis of chemical composition and aroma effect of dried fruit compound
罗娟敏,徐达, spices extracted by different process
苏加坤 *ZHANG Xiaoxu, WAN Yuchao, LI Yuanyuan, GUO Lei, LUO Juanmin, XU Da, SU Jiakun*

材料与化学工程

- 54 余述燕,张田田, 一款祛痘调理精华乳的研制及其性能分析
金麒,樊凯奇, Preparation and performance analysis of an acne-removing conditioning
兰宏兵,尹志刚 essence milk
YU Shuyan, ZHANG Tiantian, JIN Qi, FAN Kaiqi, LAN Hongbing, YIN Zhigang

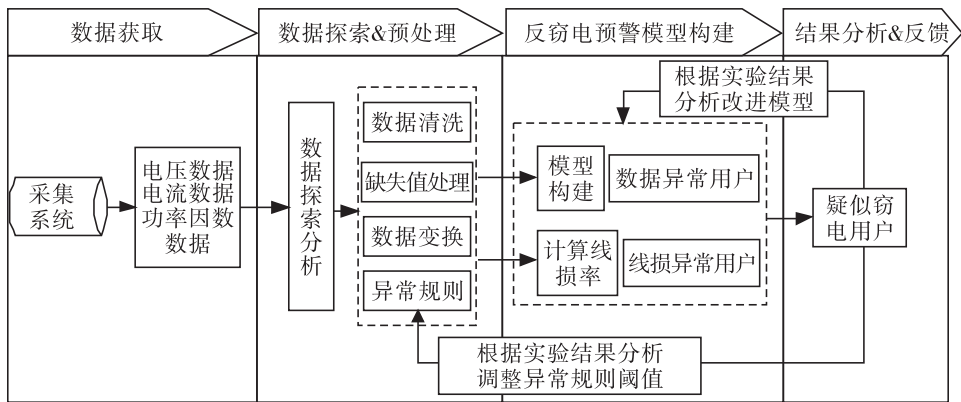
以精华乳基底配方为基础,研究了不同乳化剂体系对精华乳性能的影响,综合评价了分别含有祛痘因子EG、SkinClean AC、SkinRelax LC和ProNature FX 4种活性成分精华乳的祛痘调理效果,确定祛痘调理精华乳的最终配方:以清爽型混合油脂为油相,S2/S21 ($m(S2) : m(S21) = 1.0 : 1.5$)为乳化剂,祛痘因子EG为活性组分,三者用量分别为8.50%,3.00%和8.00%,再配以适量的保湿剂、增稠剂、螯合剂和防腐剂制备的祛痘调理精华乳,其性能温和、稳定性较好,具有较理想的祛痘效果.

61 张珍林, 闵运江, 铁皮石斛花保湿柔肤水配方工艺优化
 刘明宇, 王梦荷 Optimization of formulation process for dendrobium officinale flower
 moisturizing toner
 ZHANG Zhenlin, MIN Yunjiang, LIU Mingyu, WANG Menghe

67 梁瑜海, 肖咏茵 养猪废水处理技术的研究进展
 The advance of swine wastewater treatment technology
 LIANG Yuhai, XIAO Yongyin

计算机与通信工程

81 金保华, 张明星, 一种基于电力大数据的反窃电预测方法
 吴怀广, 石永生 A prediction method of anti-electricity stealing based on big data of electric
 power
 JIN Baohua, ZHANG Mingxing, WU Huaiguang, SHI Yongsheng



88 过金超, 杨继纲 基于改进的 SVD 算法和二分 K - 均值聚类算法的协同过滤算法
 Collaborative filtering algorithm based on the improved SVD algorithm and
 binary K-means clustering algorithm
 GUO Jinchao, YANG Jigang

96 王宣立, 张安琳, SDN 环境下不同机器学习算法的网络流量分类分析
 黄道颖, 董帅, Network traffic classification analysis of different machine learning
 刘江豪 algorithms in SDN environment
 WANG Xuanli, ZHANG Anlin, HUANG Daoying, DONG Shuai, LIU Jianghao

103 陈继光, 苏冰山 基于改进总广义变分的单幅红外图像超分辨率算法
 Single infrared image super-resolution algorithm based on improved total
 generalized variation
 CHEN Jiguang, SU Bingshan