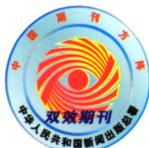


ISSN 1001-2230

CN 23-1177/TS

中国乳业工业

CHINA DAIRY INDUSTRY

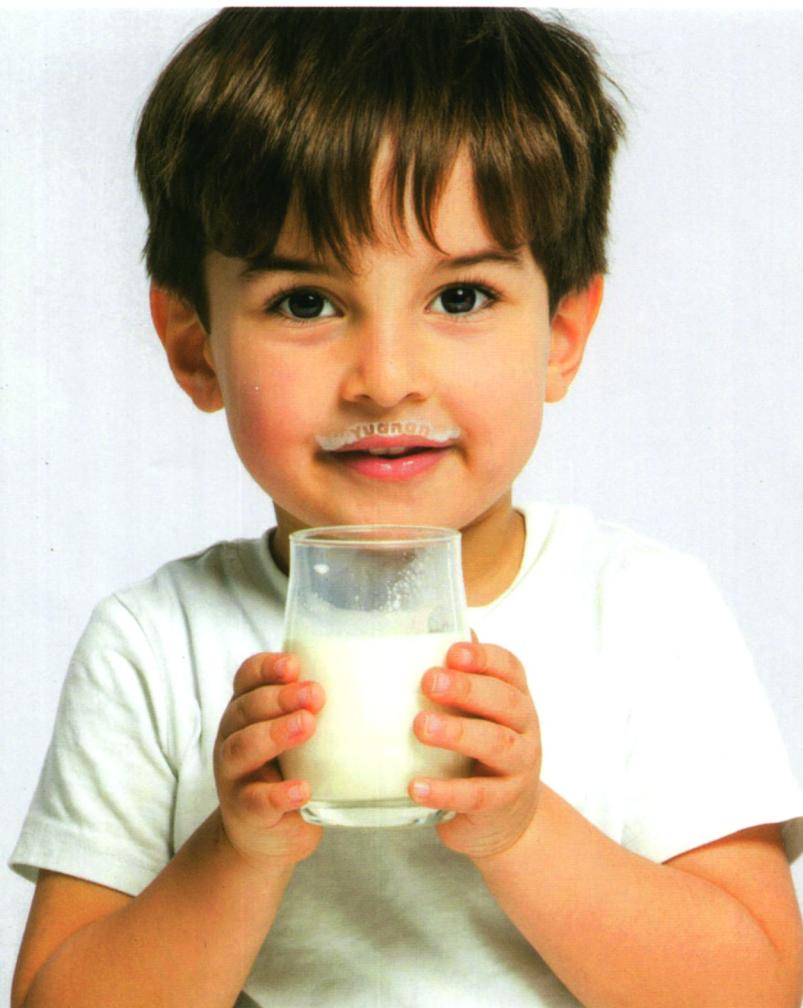


2016. 5

44卷 总第306期

●全国中文核心期刊 ●中国科学引文数据库(CSCD)收录 ●CA收录 ●CABI收录 ●CSA收录 ●FSTA收录

Yuanan远安
真实成就未来！



我们一直坚持自己的信仰
为客户创造价值
使民族更加赢得尊荣！

ISSN 1001-2230



www.yuan-an.com



《中国乳品工业》编辑委员会

高级顾问 潘蓓蕾

顾问 韩光烈 黄澧权 刘冬生

主任委员 宋昆冈 包军

委员 (按汉语拼音顺序)

曹劲松 陈历俊 陈卫 高松柏
顾瑞霞 胡鼎臣 霍贵成 江连洲
姜毓君 刘华国 刘景圣 刘鹏
罗云波 骆志刚 牟静君 穆喜森
南庆贤 乔道首 钱方 生庆海
石彦国 王增礼 吴松成 谢继志
许晓曦 杨贞耐 张柏林 张国农
张和平 张列兵 朱良工 张兰威
张守文 张显伟 张振国

主编 刘鹏

编辑部主任 李艳贤

副主编 王鑫

责任编辑 徐建华

编辑 王剑飞

主管 中国轻工业联合会

主办 黑龙江省乳品工业技术开发中心
中国乳制品工业协会

出版 全国乳品工业信息中心

《中国乳品工业》杂志社

广告联系人 李艳贤

地址 哈尔滨市松北区科技创新城创新
一路2727号

邮编 150028

电话 (0451)86662740

传真 (0451)86662740

电子信箱 dairyinfo@sina.com

投稿信箱 zgrpgy@163.com

网址 http://www.chinadairy.net

作者文章著作权使用费与本刊稿酬一
次性付给。作者向本刊提交文章发表的行
为即视为同意我社上述声明。

中国乳品工业

ZHONGGUO RUPIN GONGYE

目 次

研究报告

4

一种特殊用途婴幼儿配方奶粉的理化性及蛋白质功效比分析

孙义玄, 邓杰, 郭明若, 王利, 王青云, 包怡红

4

婴幼儿配方奶粉中DHA和AA储藏稳定性研究

张鹏, 曹素芳, 戴智勇, 张岩春, 莫红卫, 彭喜洋, 潘丽娜, 林亲录

9

有氧呼吸条件下粪肠球菌LD33高密度增殖的研究

焦月华, 张兰威, 刘飞, 张爽

12

热处理对水牛乳物化性质的影响

瓦云超, 赵海晴, 李仁芳, 刘演景, 伍云, 孙宁, 王琴, 张奇波, 于凡, 顾瑞霞

15

动物源性食品中抗司帕沙星单克隆抗体的研制与鉴定

曹德玉, 郭焱, 贾国超, 胡晓飞, 王方雨, 刘珍, 杨幸东, 张改平

18

专题论述

22

牛乳铁蛋白肽及其衍生肽生物活性与研究进展

郭爱珍, 吕自力, 钟浩, 胡曼, 王亮

22

乳酸菌在极端条件下抗逆性的研究进展

崔美岩, 张焱, 许宗为, 王佳蕊, 王栋, 张志霞, 陈骏, 谈重芳

28

酸马奶研究现状及进展

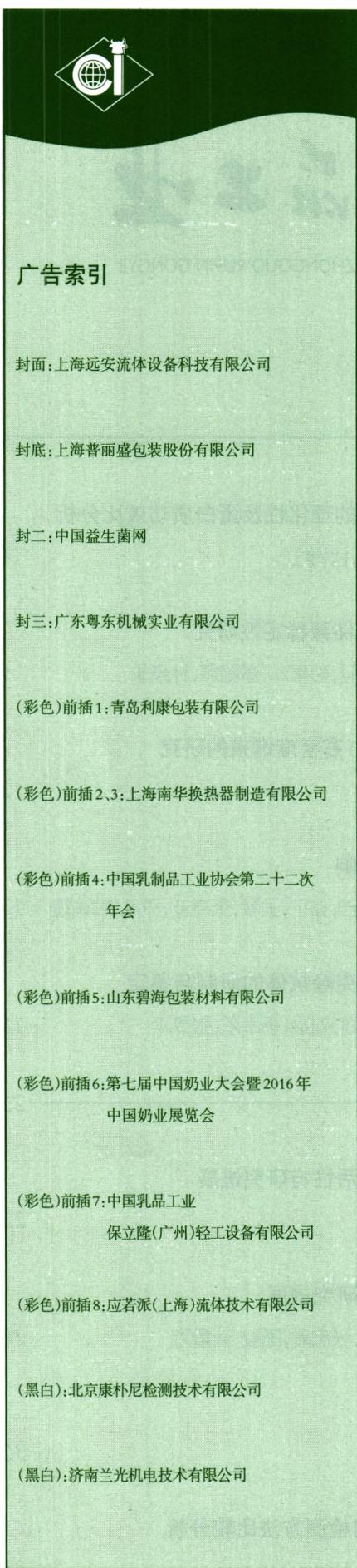
孔杭如, 唐善虎, 胡洋, 毛蒙兰

32

乳制品中黄曲霉毒素M₁的常用检测方法比较分析

丁松乔, 肖志刚

36



河北省奶业发展问题及对策

马长海,李彤

40

测定方法

43

乳制品中多种常用人工合成色素的同时测定

宋戈,亢美娟,苗晶

43

基于密理博纯水机 TS2 柱清洗方法的研究

李荣华,杨利军,王慧,贺俊英,韩丽娜

48

基于检测水分使用的海砂处理方法研究

张鹿,李娇,张河霞,邓永忠 秦培林,乌恩其木格

50

硝酸镁做基体改进剂在铬测定中的应用

赵静,陈晓菲,袁春芳,徐晶,李梅,王丹慧,王伟,赵三军,梁凤玲,郭晶,郑新欣

52

生产与管理

54

电解食盐水对乳饮料生产清洗消毒工艺的改进

文棋,姜建林,许斌,李理,侯保朝

54

针对婴幼儿配方乳粉生产企业食品安全审计问题的分析

刘保惠,刘保军

57

添加魔芋低聚糖对益生菌增殖和酸奶品质的影响

李勇超,刘瑞雪,李亚琦,贺青华,张波

62



MAIN CONTENTS

Vol.44, No.5 2016 (total 306)

Physical,chemical and functional analysis of a special infant formula <i>SUN Yi-xuan,DENG Jie,GUO Ming-ruo,WANG Li, WANG Qing-yun,BAO Yi-hong</i>	4
Storage stability research of DHA and AA in the infant formula <i>ZHANG Peng,CAO Su-fang,DAI Zhi-yong,ZHANG Yan-chun, MO Hong-wei,PENG Xi-yang,PAN Li-na,LIN Qin-lu</i>	9
Study of high density culture of <i>Enterococcus faecalis</i> LD33 undergoing aerobic respiration <i>JIAO Yue-hua,ZHANG Lan-wei,LIU Fei,ZHANG Shuang</i>	12
Effect of heat treatment on the physicochemical properties of buffalo milk <i>WA Yun-chao,ZHAO Hai-qing,LI Ren-fang,LIU Yan-jing, WU Yun,SUN Ning,WANG Qin,ZHANG Qi-bo,YU Fan,GU Rui-xia</i>	15
Preparation and identification of a monoclonal antibody against sparfloxacin in animal food <i>CAO De-yu,GUO Miao,JIA Guo-chao,HU Xiao-fei,WANG Fang-yu, LIU Zhen,YANG Xin-dong,ZHANG Gai-ping</i>	18
Biological activity and research progress of Bovine Lactoferricin and derived peptide <i>GUO Ai-zhen,LV Zi-li,ZHONG Hao,HU Man,WANG Liang</i>	22
Research progress of <i>Lactic acid bacteria</i> resistance under extreme conditions <i>CUI Mei-yan,ZHANG Miao,XU Zong-wei,WANG Jia-nui, WANG Dong,ZHANG Zhi-xia,CHEN Jun,TAN Zhong-fang</i>	28
Present situation and progress of koumiss <i>KONG Hang-ru,TANG Shan-hu,HU Yang,MAO Meng-lan</i>	32
Dairy products commonly used detection method of Aflatoxin M ₁ in comparative analysis <i>DING Song-qiao,XIAO Zhi-gang</i>	36
Development problems and countermeasures of dairy industry in Hebei province <i>MA Chang-hai,LI Tong</i>	40
Simultaneous determination of various synthetic colorants in dairy products <i>SONG Ge,KANG Mei-juan,MLAO Jing</i>	43
ECA technology improves effects of cleaning and disinfection on milk beverage <i>WEN Qi,JIANG Jian-lin,XU Bin,LI Li,HOU Bao-chao</i>	54
Analysis and research on infant formula milk powder production enterprises quality and food safety audit issues <i>LIU Bao-hui,LIU Bao-jun</i>	57
Effect of konjac coligosaccharide on the growth of probiotics and quality in yoghurt <i>LI Yong-chao,LIU Rui-xue,LI Ya-qi,HE Qing-hua,ZHANG Bo</i>	62



《CHINA DAIRY INDUSTRY》

EDITORIAL

Editor-in-chief:Liu Peng

Executive Editor:Xu Jian-hua,
Wang Xin

Editor:Wang Jian-fei

Ad-agent: Li Yan-xian

Editorial Address

2727, Innovation No.1 Road, Science & Technology Innovation City, Songbei District, Harbin, P.R.C.

Tel:(0451)86662740

Fax:(0451)86662740

E-mail:dairyinfo@sina.com

Http://www.chinadairy.net

Competent Administration

China Light Industry Association

Host Organization

China Dairy Industry Association
National Research centre for Dairy Eng.and Tech.

Publishing House

National Dairy Information Center

CHINA DAIRY INDUSTRY

上海普丽盛包装股份有限公司

下设六家子公司

1

上海普丽盛
三环食品设备工程
有限公司

2

上海普丽盛
融合机械设备
有限公司

3

苏州普丽盛
包装材料有限公司

4

苏州普丽盛
包装机械有限公司

5

苏州普丽盛
食品科技有限公司

6

江苏普华盛
包装科技有限公司

专注于
杀菌机、不锈钢容器
罐类制造、CIP、奶粉塔
及整体工程安装

专注于
均质机、高压泵、转子
泵胶体磨及
均质乳化设备制造

专注于
无菌纸铝复合
材料生产

专注于
无菌灌装机的
生产制造

专注于
各种饮料食品的研
发生产，为众多企业
OEM代工新型包装型式
的饮料，推广整厂
服务模式

专注于
PET、PET无菌冷灌设
备、吹灌旋一体整线、
易拉罐、玻璃瓶、塑
料桶及软桶设备及包
装材料的生产制造

公司拥有上海金山、江苏吴江、江苏张家港、内蒙古呼和浩特等六个生产基地，厂房建筑面积逾10万平米，职工人数近千人。经过多年发展，公司已成为乳品、饮料食品包装及加工行业具有实力的知名企之一。作为液态食品包装及加工装备行业的领军企业，“普丽盛”为客户提供前处理加工设备；奶粉设备；灌装设备；包装材料以及液态食品（如牛奶、饮料、矿泉水、酒类等）生产的整体解决方案和一体化服务，实现了从设备制造商到系统方案解决商的完美提升。2015年4月“普丽盛”于A股创业板成功上市(股票代码：300442)，在资本市场上迈出了坚实的一步，公司也必将插上二次腾飞的翅膀。



地址: 江苏省吴江经济开发区同津大道699号
电话: 0512-82878815
传真: 0512-82878321 82878123
邮编: 215200