

《中国科学引文数据库》(CSCD)核心库来源期刊
中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

中文核心期刊 RCCSE中国权威学术期刊(A⁺) 美国《化学文摘》收录期刊
中国知识资源总库,中国科技期刊精品数据库收录期刊

食品工业科技

Science and Technology of Food Industry

第36卷 半月刊

2015年4月1日

出版

ISSN 1002—0306
CN 11-1759/TS

2015 7

ISSN 1002-0306



9 771002 030159

07>

Maxilact®



低乳糖产品的新突破
我们做得到

加入乳制品大家族,与 Maxilact® 一起迎接无乳糖时代。作为世界领先的乳糖酶生产商,在过去 50 年中,我们一直专注在为人们提供健康味美的无乳糖产品。我们最新的创新配方 -Maxilact®, 是一种能够在整个保质期内保持纯正风味的乳糖酶。不论您需要的是更高的品质、更优质的服务还是量身打造的解决方案,帝斯曼都可以帮您创造出独一无二的乳制品,并保证这些乳制品容易消化、含糖量低同时具有当今消费者需要的纯正风味和口感。

帝斯曼(中国)有限公司 食品配料部
Info.food@dsm.com | www.dsm.com/food
电话 86-10-59761188
传真 86-10-59761089

健康、营养、材料

 DSM
缤纷科技, 美好生活

CONTENTS

食品工业科技 2015年第7期，总327期

前瞻 *Project*

专家导航 Guideline

- 14 2014年度中国餐饮市场分析和2015年前景预测报告
中国烹饪协会/姜俊贤

热点追踪 Focus Tracing

- 20 正在说两会：献策新常态 同筑食安梦
24 2015年国际食品安全大会
提升企业一线人员食品安全执行力
——食品安全可追溯体系和微生物安全控制两大权威
培训班火热报名中
26 2015年开年食品行业热词聚焦

实战 *Application*

营销管理 Sales Management

- 30 中国酒商2015：推动中国酒业变革核心动力

法律案例 Legal Cases

- 34 略论中国食品安全及其法律规制

互动 *Communication*

展会风景 Exhibition View

- 38 BIOFACH 2015完美收官
企业联办 Co-sponsored with Enterprise

- 40 电子舌分析市售鸭脖的味觉特征
(北京盈盛恒泰味觉分析应用专栏)

- 41 平衡口味、健康与成本
(福田科技专栏)

行业广角 Industry Wide-angle

- 42 舌尖上的“雾霾”，我们又该怎么办?
45 克朗斯：一站式服务包揽敏感产品的生产与灌装

信息 *Information*

- 46 资讯动态 News & Trends



天地壹号饮料股份有限公司全资子公司

承德红源果业有限公司

Chengde Hongyuan Fruit Industry Co.,Ltd.

**果醋酿造专家
伴一流饮品企业同行**

品名：水果酿造原醋

原料：精选优质的新鲜水果

技术：世界先进的低温自吸式液态深层二次发酵技术，
获发明专利（专利号：ZL200510090829.6）

生产：年产各种优质水果原醋2万吨

服务：专业制造已历10年，专业服务成绩斐然

示范：汇源果汁、天地壹号、乐天华邦、寇老西、红
源果宝等系列果醋饮料、六必居山楂开味醋

荣誉：省级农业产业化龙头企业、河北省著名商标企
业，通过ISO22000食品安全质量管理体系认证

生产总部

红源热线：0314-7060558

传 真：0314-7060567

地 址：河北省承德市隆化县工业路1号

邮 编：068150

营销总部

电话：010-87205826 87275826

传 真：010-87808226

地址：北京市东城区沙子口路70号

食品工业研究所606室

邮 编：100075

<http://www.hongyuan2000.com.cn>

E-mail:hongyuan@263.net.cn



目 次 2015年第7期，总327期

研究与探讨

菝葜提取物抑菌作用研究.....	帅丽乔娃等(49)
环境因子及接种量对单增李斯特菌生长/非生长界面的影响.....	周小红等(53)
电子鼻测定榴莲果肉臭味气体的模型建立及应用.....	马勇等(60)
羊肉半干发酵香肠在发酵和成熟过程中游离脂肪酸变化研究.....	王柏辉等(64)
超声波处理对荞麦种子营养物质累积以及抗氧化活性的影响.....	张冬晨等(69)
猪股骨酶解液中降血压肽的活性及其体外稳定性研究.....	舒一梅等(74)
没食子酸和芦丁对鱼皮明胶凝胶的溶胀性及水的状态的影响.....	闫鸣艳等(79)
冷藏时间对广式蓉沙包点色泽及质构特性的影响.....	刘艳芳等(83)
金带细鲹鱼肉蛋白酶解物水解度与其抗氧化性和功能特性间的相互关系.....	卢彬等(88)
威兰胶中性蛋白酶法脱蛋白的研究.....	邓宽等(93)
不同杀菌方式对低糖香蕉果酱品质的影响.....	卫萍等(97)
添加阳江豆豉对广式腊肠品质的影响.....	范萌萌等(101)
利用模拟体系研究大枣浓缩汁的非酶褐变机制.....	韩希凤等(105)
植物油的介电常数及其品质变化之间的相关性研究.....	陆青青等(109)
PMP-HPLC-MS分析扇贝内脏多糖的组成.....	黄璐等(113)
25个南瓜品种不同溶剂提取物抗氧化活性研究.....	王士苗等(118)
苏尼特羊钙蛋白酶抑制蛋白基因表达规律及其与肉质的相关性研究.....	郭月英等(122)
格氏李斯特菌脉冲磁场杀菌效果研究.....	吴平等(127)
澄清型黑蒜饮料的流变特性研究.....	李鑫等(132)
脱脂罗非鱼骨粉直接用作食品原料的研究.....	胡雪潇等(135)
普鲁兰多糖发酵液中色素及蛋白的脱除.....	贺晓晗等(138)

生物工程

冻干保护剂对复合低温乳酸菌发酵剂的影响.....	张炎等(144)
嗜热脂肪芽孢杆菌耐热β-半乳糖苷酶功能位点的累积进化研究.....	董艺凝等(148)
不同乳酸菌接种发酵泡菜风味的研究.....	刘春燕等(154)
发酵马铃薯蛋白制备抗氧化肽.....	高丹丹等(159)
紫外结合亚硝酸诱变选育中性蛋白酶高产菌株.....	唐雪鹭等(163)
L-精氨酸产生菌发酵培养基及发酵条件优化的初步研究.....	陈进聪等(167)
海藻酸钠固定细胞产D-阿洛酮糖的研究.....	李秋喜等(172)
干酪乳杆菌产细菌素培养基的优化.....	魏晋梅等(177)
混合菌种联合发酵对鱼肉香肠品质的影响.....	王帆等(182)
肉鸡屠宰生产链中沙门氏菌耐药基因检测与耐药相关性分析.....	赖海梅等(187)
填充床反应器固定化菊糖果糖转移酶催化合成双果糖酐III的研究.....	杭华等(192)
草菇cat1基因序列分析及其低温胁迫下定量表达研究.....	赵妍等(196)
黑曲霉XZ-3S木聚糖酶基因xynZF-2在毕赤酵母中的高效表达.....	王丹丹等(200)

工艺技术

响应面法优化碱液提取百蕊草多糖的工艺研究.....	李奎等(204)
山楂中总三萜酸超高压提取工艺研究.....	孙协军等(208)
超声波辅助恒温动态循环腌制盐焗鸡翅技术研究.....	李莹影等(214)
海带类胡萝卜素微胶囊的制备工艺研究.....	王丽等(219)
响应面法优化岗稔果汁脱涩工艺研究.....	刘国凌等(224)
养殖鳜鱼肉紫苏汁脱腥工艺的优化研究.....	雷跃磊等(228)

目 次

2015年第7期，总327期

酶解扁杏仁粕制备抗氧化肽工艺.....	赵换霞等(232)
大孔树脂纯化盐酸育亨宾的工艺研究.....	雷智东等(237)
低氧通气处理马铃薯富集 γ -氨基丁酸的培养条件优化.....	白青云等(241)
响应面结合模糊综合评定在茶苏打饼干研制中的应用.....	李新旺等(246)
小球藻保健饮料的研制.....	庞庭才等(252)
蜂蜜酒酿造工艺研究.....	孙洪浩等(257)
低温干燥与抗氧化剂在干制大黄鱼中的综合应用研究.....	邹盈等(261)

包装与机械

基于EUP指令的食品包装生态设计体系研究.....	杨祖彬等(266)
---------------------------	-----------

分析检测

HPLC法同时检测复方产品中西洋参、红景天和刺五加的皂苷含量.....	郭栋等(272)
HPLC-UV-CL联用研究霍山石斛生物碱清除自由基活性.....	陈乃东等(276)
婴幼儿配方乳粉中微量碘测定方法的比较.....	单艺等(281)
HPLC-DAD法测定通贤柚叶中两种活性黄酮的含量.....	黄友秋等(286)
葡萄酒中外源性天然色素掺伪检测.....	赵广西等(290)
HS-SPME-GC/MS分析两种萨拉米香肠中挥发性化合物.....	李文采等(295)
免疫磁球捕获-PCR检测牛奶中金黄色葡萄球菌的研究.....	邓奕等(304)
山苍子挥发油超声波辅助提取工艺优化及其GC-MS分析.....	李文爽等(308)
不同熬煮方法对鸡骨汤风味物质的影响.....	赵芩等(314)

贮运保鲜

采后 β -氨基丁酸处理对梨果实黑斑病的抑制.....	董柏余等(320)
中国荷斯坦育肥公犊肉储藏过程中脂肪氧化对肌红蛋白稳定性的影响.....	吴成帆等(323)
不同预冷方式对去皮莴苣预冷效果及贮运品质的影响.....	尚海涛等(328)
热处理对抑制鲜切香蕉褐变的效果的研究.....	袁明芬等(332)
植酸处理对冷藏期间紫背天葵品质的影响.....	姜丽等(336)
海带多糖复合涂膜对辣椒保鲜效果的研究.....	程丽林等(342)
采摘时间和天气条件对菜豆保鲜品质的影响.....	谢国芳等(346)

营养与保健

油橄榄果汁对小鼠焦虑和抑郁行为的影响.....	陈冉静等(351)
牛初乳生长因子粗提物对CaCO-2细胞增殖和迁移的影响.....	刘宾等(354)
大麦虫蛋白质对运动小鼠肌肉、血液指标和运动耐力的影响.....	史亮等(359)
日粮胆碱水平与宫内发育迟缓对猪肝脏抗氧化能力的影响.....	李博等(363)

专题综述

花生壳对水土污染物吸附的研究进展.....	李玲等(367)
明日叶的健康益处研究进展.....	衣皓等(372)
巴斯德毕赤酵母 (<i>Pichia pastoris</i>) 高效异源表达脂肪酶研究进展.....	李杨等(377)
纤维素/壳聚糖复合材料应用研究进展.....	匡冰等(382)
鸡蛋清中功能蛋白及活性肽的研究进展.....	于志鹏等(387)
茉莉酸类物质诱导果蔬抗性机制研究进展.....	刘芳宏等(392)
植物源性转基因食品DNA提取技术的研究进展.....	张娟等(396)

CONTENTS April, 2015(No.327)

Research and Investigation

- Study on antibacterial effect of extraction from *Smilax China* L.....SHUAI Li-qiaowa et al(49)
Impact of environmental factors on growth/no growth interface model of *Listeria monocytogenes* under different inoculum size.....ZHOU Xiao-hong et al(53)
Establishment and application of the model for detecting the odor of durian pulp.....MA Yong et al(60)
Changes of free fatty acid component and contents of mutton semi-dry sausage during fermentation and ripening.....WANG Bo-hui et al(64)
Effect of ultrasonic treatment on nutritional accumulation and antioxidant activity of common buckwheat.....ZHANG Dong-chen et al(69)
Study on antihypertensive peptides activity of enzymolysis liquid of pig femoral collagen and of it's stability *in vitro*.....SHU Yi-mei et al(74)
Effect of gallic acid and rutin on the swelling behavior and state of water in gelatin from fish skin.....YAN Ming-yan et al(79)
Effect of frozen storage time on color and texture properties of cantonese sweet-paste-filling buns.....LIU Yan-fang et al(83)
Correlation between degree of hydrolysis and antioxidative activity or functional properties of Yellow Stripe Trevally meat protein hydrolysates.....LU Bin et al(88)
Study on deproteinization of welan gum with neutral protease.....DENG Kuan et al(93)
Effect of different sterilization ways on quality of low- sugar banana jam.....WEI Ping et al(97)
Effect of adding Yangjiang Lobster Sauce on the quality of Cantonese Sausage.....FAN Meng-meng et al(101)
Study on non-enzymatic browning mechanism of Chinese Jujube concentrate using model systems.....HAN Xi-feng et al(105)
Correlation research between dielectric constant and the quality variation for vegetable oil.....LU Qing-qing et al(109)
Composition analysis of polysaccharides from viscus of *Patinopecten yessoensis* by PMP-HPLC-MS.....HUANG Lu et al(113)
Antioxidant activity of different solvent extracts from 25 kinds of cultivated *Cucurbita* Linn. fruits *in vitro*.....WANG Shi-miao et al(118)
Analysis of expression of calpastatin gene and its correlation with meat traits in Sunit Sheep.....GUO Yue-ying et al(122)
Study on the sterilization effect of pulsed magnetic fields on *Listeria Grayi*.....WU Ping et al(127)
Study on rheological properties of the clarified black garlic beverage.....LI Xin et al(132)
Application of Tilapia fishbone powder in the food production.....HU Xue-xiao et al(135)
Decolorization and deproteinization of pullulan from fermentation broth.....HE Xiao-han et al(138)

Bioengineering

- Effect of cryoprotectant on low temperature lactic acid bacteria complex starter.....ZHANG Yan et al(144)
Coevolutionary study on the functionary amino acid residues of *Geobacillus stearothermophilus* thermostable β -Galactosidase BgaB.....DONG Yi-ning et al(148)
Study on the flavor of different lactic acid bacteria inoculated fermentation pickle.....LIU Chun-yan et al(154)
Preparation of antioxidant peptide by fermentation of potato protein.....GAO Dan-dan et al(159)
Study on the screening high yield neutral-protease-producing strain by combing UV and nitrous acid mutagenesis.....TANG Xue-lu et al(163)
Optimization of fermentation medium and fermentation conditions of L-arginine producing strain.....CHEN Jin-cong et al(167)
Research of the immobilization of microbial cells in sodium alginate for D-Psicose conversion.....LI Qiu-xi et al(172)
Optimization on fermentation medium for bacteriocin produced by lactobacillus casei.....WEI Jin-mei et al(177)
Characteristics of fermented fish sausage inoculated with mixed starter cultures.....WANG Fan et al(182)
Drug resistance gene detection and the resistance correlation analysis in *Salmonella* isolated from broiler slaughterhouse production chain.....LAI Hai-mei et al(187)
Study on the process of bed reactor with immobilized inulin fructotransferase for catalytic synthesis of DFA III.....HANG Hua et al(192)
Sequence analysis of *cat1* and its relative expression in *Volvariella volvacea* under low temperature stress.....ZHAO Yan et al(196)
Efficient expression of the xylanase gene *xynZF-2* from *Aspergillus niger* XZ-3S in *Pichia pastoris*.....WANG Dan-dan et al(200)

Processing Technology

- Study on response surface methodology for alkali extraction of polysaccharide from thesiun.....LI Kui et al(204)
Optimization of extracting technique assisted by ultrahigh pressure extraction of total triterpene acid from hawthorn.....SUN Xie-jun et al(208)
Study on thermostatically salting salt-baked chicken wings technology with ultrasonic.....LI Ying-ying et al(214)
Study on preparation of carotenoids microcapsules from kelp.....WANG Li et al(219)
Optimization of de-astringency technology on *Rhodomyrtus Toomentosa* (Ait.) Hassk juice by using response surface analysis.....LIU Guo-ling et al(224)
Optimization of deodorization process on mandarin fish meat with perilla juice.....LEI Yue-lei et al(228)

CONTENTS April, 2015(No.327)

Technology for production of antioxidant peptides from apricot kernel meal by enzymolysis.....	ZHAO Huan-xia et al(232)
Purification of Yohimbine Hydrochloride by macroporous resin.....	LEI Zhi-dong et al(237)
Optimization of culture conditions for γ -aminobutyric acid accumulation in potato using hypoxia aerating.....	BAI Qing-yun et al(241)
Application of response surface combined with fuzzy comprehensive assessment in the development of the tea soda crackers.....	LI Xin-wang et al(246)
Study on the health drink of <i>Chlorella</i>	PANG Ting-cai et al(252)
Study on the fermentation technology of honey wine.....	SUN Hong-hao et al(257)
Comprehensive applied research of low temperature drying technology and antioxidant of dried Large Yellow Croaker.....	ZOU Ying et al(261)

Packaging and Machinery

Study on eco-design system of food packaging based on EUP directive.....	YANG Zu-bin et al(266)
--	------------------------

Analysis and Determination

Simultaneous determination of saponins in the mixture extracts of <i>Panax quinquefolius</i> , <i>Rhodiola rosea</i> and <i>Eleutherococcus senticosus</i> by HPLC.....	GUO Dong et al(272)
Cleaving hydroxyl radicals activity of the alkaloids from <i>Dendrobium huoshanense</i> C. Z. Tang et S. J. Cheng detected by on-line HPLC-UV-CL system.....	CHEN Nai-dong et al(276)
Comparison of determination methods of trace Iodine in infant formula powder.....	SHAN Yi et al(281)
Determination of two flavonoids in Tongxian grapefruit leaves by HPLC-DAD.....	HUANG You-qiu et al(286)
Determination of exogenous natural pigment in wine.....	ZHAO Guang-xi et al(290)
HS-SPME-GC/MS analysis of volatile components in two Salami sausages.....	LI Wen-cai et al(295)
Immunomagnetic separation combined with polymerase chain reaction for the detection of <i>Staphylococcus aureus</i> in milk.....	DENG Yi et al(304)
Optimization of the ultrasound assisted extraction of volatile oil from <i>Litsea Cubeba</i> and analysis by GC-MS.....	LI Wen-shuang et al(308)
Effect of different boiling methods on flavor components of chicken skeleton soup.....	ZHAO Qin et al(314)

Storage and Preservation

Effect of the postharvest β -aminobutyric acid treatment on the inhibition of alternaria rot of pear fruit.....	DONG Bo-yu et al(320)
Effect of lipid oxidation on the stability of myoglobin during storage of fattened Chinese Holstein male calves meat.....	WU Cheng-fan et al(323)
Effect of different precooking methods on precooking and quality of peeled lettuce during storage and transportation.....	SHANG Hai-tao et al(328)
Study on the effect of heat treatment on the browning prevention of fresh-cut banana.....	YUAN Ming-fen et al(332)
Effect of phytic acid on <i>Gymura bicolor</i> D.C quality during cold storage.....	JIANG Li et al(336)
Effect of seaweed polysaccharide composite coating on preservation of pepper.....	CHENG Li-lin et al(342)
Effect of harvest time and weather condition on preservative quality of common bean during storage.....	XIE Guo-fang et al(346)

Nutrition and Healthcare

Effect of the olive juice on the anxiety and depression behavior in mice.....	CHEN Ran-jing et al(351)
Effect of colostrum growth factors extracts on proliferation and migration of CaCO-2 cells.....	LIU Bin et al(354)
Effect of <i>Zophobas morio</i> protein on muscle, blood indexes and exercise tolerance in sports training mice.....	SHI Liang et al(359)
Effect of dietary concentrations of choline and IUGR on hepatic anti-oxidation of pigs.....	LI Bo et al(363)

Reviews

Research progress in pollutants adsorption from soil and water by peanut shells.....	LI Ling et al(367)
Research progress in health benefits of Ashitaba.....	YI Zhe et al(372)
Research progress in heterologous expression of lipase genes in <i>Pichia pastoris</i>	LI Yang et al(377)
A review on the preparation and application of cellulose/chitosan composite materials.....	KUANG Bing et al(382)
Progress in the functional proteins and bioactive peptides of hen egg white.....	YU Zhi-peng et al(387)
Research progress in mechanisms of jasmonates-induced resistance in fruits and vegetable.....	LIU Fang-hong et al(392)
Advances on extraction technologies of plant genomic DNA in food.....	ZHANG Juan et al(396)



全球玉米产业链领导品牌

维益多™
鲜胚玉米油

VE多健康多！

非转基因 一级压榨



维益多™

健康用油倡导者！

一家三口



◎ 阜丰集团·山东阜丰发酵有限公司

◎ 全国服务热线：400-852-0546

◎ <http://www.fufeng-group.com>

