

《中国科学引文数据库》(CSCD)来源期刊
英国FSTA收录期刊

RCCSE中国核心学术期刊
中文核心期刊

美国《化学文摘》收录期刊
中国科学论文统计源

食品工业科技

Science and Technology of Food Industry

第39卷

半月刊

2018年8月15日

出版



食品工业科技微信公众号



QK1838620

CN 11-1759/TS

2018 16

ISSN 1002-0306



9 771002 030180



自然醇鲜 回味持久

为您提供专业的食品调味解决方案

- YE(酵母抽提物)是通过天然微生物降解而来的美味,非人工合成。
- 多种呈味物质混合所得的丰富味觉体验,协调,饱满。
- 味道迅速充满口腔,同时持久的释放。



安琪[®] 酵母抽提物
ANGEL YEAST EXTRACT

增鲜增味 | 降盐减咸 | 平衡异味 | 耐受性强 | 食品属性

万方数据

官方网站



官方微信



电话: 0717-6369988 6369617
传真: 0717-6369752
邮箱: ye@angelyeast.com

更多应用领域解决方案 ye.angelyeast.com

目次

2018年第16期, 总408期

研究与探讨

- 响应面法优化超声提取杏鲍菇皂苷.....林国荣等(1)
- 基于灰色关联分析法综合评价不同干燥方式对山药脆片品质的影响
.....高琦等(6)
- 动态温湿度储藏条件下糙米主要储藏特性研究.....刘欣等(13)
- 量子化学计算对自由基清除肽的构效关系.....董梦依等(21)
- 羊肉火腿加工过程中脂质氧化及内源抗氧化体系变化
.....王勇勤等(27)
- L-赖氨酸对低盐鱼糜凝胶特性的影响.....胡吟等(32)
- 白灵菇蛋白质的理化及功能特性.....薛媛等(37)
- 热处理乳清蛋白对凝固型酸乳凝胶品质的影响.....金星等(42)
- 芽麦粉添加量对中筋粉面团特性的影响.....乔艳秋等(49)
- 咖啡浓度对咖啡牛奶体系稳定性及消化行为的影响.....张志鹏等(54)
- 类胡萝卜素清除自由基活性构效关系.....刘科梅等(59)
- 不同肌纤维走向下牛肉剪切力的差异.....刘晶晶等(65)
- 物料超微粉碎时间及浸泡时间对露酒干浸出物的影响
.....叶小红(72)
- 三种中国传统干腌火腿中粗多肽的抗氧化与抑菌活性的比较
.....郑锦晓等(75)

生物工程

- 非脱羧勒克菌wt16对黄曲霉菌生长与产毒的抑制作用....王同等(80)
- 青海牧区产凝乳酶细菌多样性分析.....朱艳等(87)
- 应用MiSeq测序分析自然发酵豆酱酱块中微生物的多样性
.....姜静等(92)
- 12种真菌钾离子通道蛋白生物信息学分析.....周威等(98)
- 果胶酶处理对甜玉米芯可溶性糖含量的影响.....王鑫等(104)
- 发酵助剂对石榴酒发酵的影响.....刘亚萍等(111)
- 野生猕猴桃酿酒酵母的筛选及其发酵特性.....王荣荣等(115)
- 一株拮抗海鱼干优势耐盐真菌芽孢杆菌HY-5筛选及其抗菌成分鉴定
.....杨秀文等(120)
- 不同条件对两株乳酸菌降解生物胺的影响.....毛顺等(126)

万方数据



微康益生菌
WECARE-PROBIOTICS



民族益生菌产业领导者 Wecare - Probiotics Expert

微康生物坐落于江苏省苏州市吴江经济技术开发区国家级创业园, 已获得国家高新技术企业和江苏省双创人才企业认定。专注益生菌及其衍生物的研究、开发、生产及应用, 旨在为食品、医药、农业、生态环保等领域提供特殊有益微生物菌种(菌粉)、衍生产品及制剂ODM/OEM应用完整解决方案。



方曙光博士微信



微康公众平台

江苏微康生物科技有限公司

Tel: 0512-86856998

E-mail: sales@wecare-bio.com

Http://www.wecare-bio.com

民族菌 中国梦

目次

2018年第16期, 总408期



►食品工业科技
微信公众号



►扫描QR码, 快速登录
食品工业科技网

主 管 中国轻工业联合会

主 办 北京一轻研究院

- 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
- 《中国知网》全文收录期刊
- 中文核心期刊
- 《中国科学引文数据库》(CSCD)来源期刊
- RCCSE中国核心学术期刊
- 美国《化学文摘》收录期刊
- 英国FSTA收录期刊
- 《中国科技论文在线》来源期刊

社 长 韩 瑛

总编辑 张铁鹰

副主编 许永红

发行主管 李浩明

编辑部主管 冯媛媛

责任编辑 刘丽娜 刘 菲

编 辑 王 敬 雷 玥 顾嘉林 马怡童

李小惠 吴师师 郑晓东

记 者 赵 辉 苏现瑞 杨成香

设 计 唐 帅

排 版 林建军

编辑出版 《食品工业科技》编辑部

出版日期 每月1日、15日

地 址 北京市永外沙子口路70号(100075)

电 话 (010) 87244116 87244117

67275896 87242406

传 真 (010) 67251518

网 址 www.spgykj.com

邮发代号 2-399

国内刊号 CN11-1759/TS

国际刊号 ISSN1002-0306

发 行 北京市报刊发行局

国外发行 中国国际图书贸易总公司

北京399信箱BM4355

印 刷 北京久佳印刷有限责任公司

定购处 全国各地邮局或本刊发行部

定 价 30.00元

广告许可证 京东工商广字8031号

广告代理 北京东方福得广告有限公司

北京电话 (010) 67275896 87244117

万方数据

工艺技术

- 低4-甲基咪唑焦糖色素制备工艺优化..... 娄迎霞等(132)
- 紫皮洋葱低聚糖的提取及分离研究..... 贾甜等(138)
- 响应面优化铜藻(*Sargassum horneri*)中褐藻多酚的提取及其结构鉴定..... 王育信等(143)
- 响应面法优化虹鳟鱼骨中可溶性钙提取工艺..... 杨淑晓等(150)
- 湖北风味发酵鳊鱼加工关键工艺..... 雷跃磊等(155)
- 运用HSCCC法分离纯化荷叶中三种黄酮及抗氧化活性..... 潘汇等(161)
- 葛根素纯化工艺及其解酒效应..... 郑强等(166)
- 紫果西番莲果皮中多酚提取工艺的比较及优化..... 张玲等(171)
- 老山芹降血糖功能成分提取及活性研究..... 赵玉红等(177)
- 响应面法优化提取无花果干果中多酚和总黄酮物质及其抗氧化活性..... 张锦华等(183)
- 南瓜谷氨酸脱羧酶酶学特性及 γ -氨基丁酸富集条件..... 舒成亮等(191)

食品添加剂

- 不同食用蛋白的添加对鲤鱼鱼糜流变和凝胶特性的影响..... 崔旭海等(195)

分析检测

- 超高效液相色谱-串联质谱法检测动物组织中10种抗胆碱类药物残留方法建立..... 刘洪斌等(201)
- 不同品种绿茶的酚氨值与茶滋味相关性分析..... 王海利等(208)
- 养殖中华鲟肉质、营养成分及风味分析..... 徐柳等(213)
- 直接进样-质谱检测指纹图谱技术结合化学计量学研究干燥方法对黄花菜质量的影响..... 刘伟等(220)
- 基于介电特性预测苹果的损伤体积..... 屠鹏等(226)
- 冷藏小黄鱼优势腐败菌致腐能力评价及其对挥发性成分的影响..... 黄佳奇等(230)
- 酶解对鸡骨素美拉德反应挥发性风味成分的影响..... 邓海莲等(236)

主任委员：

韩璞（《食品工业科技》杂志社 社长）

副主任委员（按姓氏笔画）：

卫祥云（中国调味品协会 理事长） 刘丹静（中国轻工业信息中心 处长）
石维忱（中国生物发酵产业协会 理事长） 宋昆冈（中国乳品工业协会 理事长）
朱念琳（中国焙烤食品糖制品工业协会 理事长） 孟素荷（中国食品科学技术学会 理事长）
齐庆中（中国食品添加剂和配料协会 理事长） 赵亚利（中国饮料工业协会 理事长）

委员（按姓氏笔画）：

丁文平（武汉轻工大学） 邵薇（中国食品科学技术学会）
马立志（贵阳学院） 励建荣（渤海大学）
马海乐（江苏大学） 邱树毅（贵州大学）
王永华（华南理工大学） 杨海燕（新疆农业大学）
王彦波（浙江工商大学） 杨兴斌（陕西师范大学）
王晓曦（河南工业大学） 汪少芸（福州大学）
王硕（南开大学） 欧仕益（暨南大学）
王颖（河北农业大学） 金征宇（江南大学）
王锡昌（上海海洋大学） 张民（天津科技大学）
王静（北京工商大学） 张坤生（天津商业大学）
邓放明（湖南农业大学） 张和平（内蒙古农业大学）
韦宝耀（广西大学） 张娜（哈尔滨商业大学）
孔保华（东北农业大学） 张铁华（吉林大学）
方亚鹏（湖北工业大学） 张铁鹰（食品工业科技杂志社）
毛建卫（浙江科技学院） 张宇昊（西南大学食品学院）
石彦国（哈尔滨商业大学） 张岩（河北省食品检验研究院）
叶兴乾（浙江大学） 郑宝东（福建农林大学）
卢向阳（湖南农业大学） 郑喜群（齐齐哈尔大学）
白卫东（仲恺农业工程学院） 郑磊（合肥工业大学科研院）
史贤明（上海交通大学） 郝建平（贵州大学）
许永红（食品工业科技杂志社） 单杨（湖南省农业科学院）
艾连中（上海理工大学） 胡小松（中国农业大学）
全其根（北京农学院） 胡文忠（大连民族大学）
孙宝国（北京工商大学） 胡秋辉（南京财经大学）
朱蓓薇（大连工业大学） 赵兴春（淄博中轩生化有限公司）
刘东红（浙江大学） 赵国华（西南大学）
刘光明（集美大学） 赵谋明（华南理工大学）
刘成梅（南昌大学） 赵新淮（东北农业大学）
刘学波（西北农林科技大学） 赵黎明（华东理工大学）
刘贺（渤海大学） 赵前程（大连海洋大学食品学院）
刘颖（哈尔滨商业大学） 周雪松（广州合诚实业有限公司）
刘源（上海交通大学） 姜绍通（合肥工业大学）
刘世松（滨州医学院葡萄酒学院） 相启森（郑州轻工业学院）
江连洲（东北农业大学） 郝利民（总后勤部）
乔旭光（山东农业大学） 徐岩（江南大学）
李永敬（杜邦营养与健康） 徐幸莲（南京农业大学）
李东（北京营养源研究所） 章超桦（广东海洋大学）
李华（西北农林科技大学） 崔波（齐鲁工业大学食品学院）
李学鹏（渤海大学） 曹敏杰（集美大学）
李诚（四川农业大学） 曹雁平（北京工商大学）
李琳（东莞理工学院） 莫加顺（云南农业大学）
李洪军（西南大学） 董庆利（上海理工大学）
李斌（华中农业大学） 谢明勇（南昌大学）
何东平（武汉轻工大学） 谢晶（上海海洋大学）
何国庆（浙江大学） 谢元（北京甜博信息咨询公司）
何强（四川大学） 曾名湧（中国海洋大学）
陈卫（江南大学） 曾晓房（仲恺农业工程学院）
陈建设（浙江工商大学） 韩剑众（浙江工商大学）
陈峰（北京大学） 雷红涛（华南农业大学）
陈颖（中国检验检疫科学研究院） 廖小军（中国农业大学）
杜明（大连工业大学） 潘思秋（华中农业大学）
扶雄（华南理工大学） 潘永贵（海南大学）
陆启玉（河南工业大学） 薛长湖（中国海洋大学）

万方数据

猕猴桃感官评定与质地剖面分析的相关性.....张杨等(243)

贮藏保鲜

猪背最长肌蛋白质在冷冻贮藏过程中的变化.....李靖等(248)

3种天然保鲜剂对凤尾菇的保鲜效果.....许原等(253)

热水协同超高压快速复鲜冷冻牛肉工艺优化.....张璐等(258)

发酵镜鲤鱼糜肠在低温贮藏过程中的品质及氧化反应的比较

.....石硕等(266)

磁场辅助冻结对马铃薯块冻结及贮藏特性影响.....龙超等(272)

营养与保健

云南产黄皮疣柄牛肝菌基本营养成分和抗氧化活性

.....刘秋鸣等(275)

一种发酵麸皮多糖的提取及其对大鼠的抗氧化作用

.....安晓萍等(281)

积雪草酸对大鼠离体肝细胞线粒体损伤的防护作用

.....赵华龙等(286)

不同粒度刺梨果渣对高血脂小鼠血脂及组织抗氧化活性的影响

.....梁欣妍等(290)

黑枸杞水提物对小鼠疲劳及运动性心肌损伤的改善作用

.....杨巨峰等(296)

专题综述

低钠替代盐在火腿中的研究进展.....丁习林等(300)

冷冻鱼糜品质劣化的机制及其控制技术的研究进展..杜鑫等(306)

食品中纳米颗粒的制备、表征及其应用的研究进展

.....钱雪丽等(313)

γ -PGA的基本特性、生产方法及相关应用.....张二伟等(318)

荞麦茶品质评价技术的现状及展望.....童晓萌等(325)

多酚对肠道微生物影响的研究进展及对多酚指示菌的探讨

.....卢烽等(330)

植物来源谷氨酰胺转氨酶的研究进展.....李洪波等(336)

乳酸菌细菌素的抑菌活性测定及效价表示方法....孙思睿等(340)

西番莲果实生物活性成分及生理功能研究进展....成文韬等(346)

CONTENTS

August, 2018(No.408)

Research and Investigation

Optimization of Ultrasonic Extraction of <i>Pleurotus eryngii</i> Saponin by Response Surface Methodology.....	LIN Guo-rong et al(1)
Comprehensive Evaluation of the Effects of Different Drying Methods on the Quality of Chinese Yam Chips Based on Gray Relational Analysis.....	GAO Qi et al(6)
The Main Storage Characteristics of Brown Rice with Different Watercapacity under the Dynamic Variations of Temperature and Humidity.....	LIU Xin et al(13)
The Structure-Activity Relationship of Free Radical Scavenging Peptides Calculated by Quantum Chemistry.....	DONG Meng-yi(21)
Changes of Lipid Oxidation and Endogenous Antioxidant System in Mutton Ham Processing.....	WANG Yong-qin et al(27)
Effect of L-Lys on the Gel Properties of Low Sodium Surimi.....	HU Yin et al(32)
Physicochemical and Functional Properties of Protein from <i>Pleurotus nebrodensis</i>	XUE Yuan et al(37)
Effect of Heat-treat Whey Protein on the Gel Quality of Set Yogurt.....	JIN Xing et al(42)
Effect of Addition Amount of Sprouted Wheat Flour on the Properties of Plain Flour Dough.....	QIAO Yan-qiu et al(49)
Effects of Coffee Concentration on the Stability and Digestion Behavior of Coffee Milk System.....	ZHANG Zhi-peng et al(54)
The Structure-Activity Relationship of Free Radical Scavenging Ability of Carotenoids.....	LIU Ke-mei et al(59)
The Difference of Beef Shear Force between Different Muscle Fiber Directions.....	LIU Jing-jing et al(65)
Effect of Grinding Materials Time and Soaking Time on Dry Extract of Integrated Alcoholic Beverages.....	YE Xiao-hong (72)
Antioxidant and Antibacterial Abilities of Crude Peptides Extracted from the Three Chinese Traditional Dry-Cured Hams.....	ZHENG Jin-xiao et al(75)

Bioengineering

Inhibition Effect of <i>Leclercia Adecaboxylata</i> Strain wt16 on the Growth and Aflatoxin Production of <i>Aspergillus flavus</i>	WANG Tong et al(80)
Diversity of Bacteria Producing Milk-clotting Enzymes in Qinghai Pastoral Area.....	ZHU Yan et al(87)
Microbial Community Analysis in Soybean Sauce Mash of Traditional Fermented Soybean Paste by MiSeq Sequencing.....	JIANG Jing et al(92)
Bioinformatics Analysis of 12 Fungal Potassium Channel Proteins.....	ZHOU Wei et al(98)
Effect of Pectinase Treatment on the Content of Soluble Sugar of Sweet Corn cob	WANG Xin et al(104)
Effect of Fermenting Accessory Ingredients on Alcohol Fermentation of Pomegranate Wine.....	LIU Ya-ping et al(111)
Yeast Selection and Its Fermentation Characteristics for Wild Kiwi Wine.....	WANG Rong-rong et al(115)
Identification of <i>Antagonistic Bacillus</i> HY-5 and Its Antimicrobial Compositions from Mangrove Against Specific Salt Resistance Fungi of Marine Dried Fish.....	YANG Xiu-wen et al(120)
Impact of Different Conditions on Biodegradation of Biogenic Amines by Two Lactic Acid Bacteria Strains.....	MAO Shun et al(126)

Processing Technology

Optimization of Preparation Technology of Caramel Color Decreasing 4-Methylimidazole.....	LOU Ying-xia et al(132)
Extraction and Separation of Oligosaccharides from Purple Onion.....	JIA Tian et al(138)
Extraction Optimization Using Response Surface Methodology and Structure Identification of Phlorotannins from <i>Sargassum horneri</i>	WANG Yu-xin et al(143)
Optimization of Soluble Calcium Extraction Process from Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) Bone by Response Surface Methodology.....	YANG Shu-xiao et al(150)
Key Process of Hubei Flavor Fermented Mandarin Fish.....	LEI Yue-lei et al(155)
Isolation and Purification of Three Flavonoid from Lotus Leaf by HSCCC and Antioxidant Activity Evaluation.....	PAN Hui et al(161)
Purification Technology of Puerarin and Its Anti-inebriation Effect.....	ZHENG Qiang et al(166)
Comparison and Optimization of Extraction Process of Polyphenols from <i>Passiflora edulis</i> Peel.....	ZHANG Ling et al(171)
Extraction and Activity of Hypoglycemic Functional Components from <i>Heraclum dissectum</i>	ZHAO Yu-hong et al(177)
Optimization of Extraction of Polyphenols and Total Flavonids from Dried Figs by Response Surface Methodology and Antioxidant Activity Analysis.....	ZHANG Jin-hua et al(183)

CONTENTS August, 2018(No.408)

Enzymatic Characteristics of Pumpkin Glutamate Decarboxylase and Accumulation Conditions of γ -Aminobutyric Acid.....SHU Cheng-liang et al(191)

Food Additives

Effects of the Edible Protein on Rheological and Gel Properties of Carp Surimi.....CUI Xu-hai et al(195)

Analysis and Determination

Simultaneous Determination of Ten Anticholinergic Drugs Residues in Animal Tissues Using Ultra Performance Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry.....LIU Hong-bin et al(201)

Correlation Between the Phenolic Ammonia Ratio and Taste of Different Kinds of Green Tea.....WANG Hai-li et al(208)

Meat Quality, Nutritional Components and Flavor of Cultured Chinese Sturgeon.....XU Liu et al(213)

Influence of Drying Processes on Characterization of Daylily Flowers Using Flow Injection Mass Spectrometric Fingerprinting Method Combined with Chemometric Analysis.....LIU Wei et al(220)

Prediction of Damage Volume on Apple Basing the Dielectric Property.....TU Peng et al(226)

Evaluation of Spoilage Potential of Specific Spoilage Organisms of Refrigerated Little Yellow Croaker and Its Influence on the Volatile Compound
.....HUANG Jia-qí et al(230)

Effects of Enzymatic Hydrolysis on the Volatile Components of Maillard Reaction from Chicken Bone Extracts.....DENG Hai-lian et al(236)

Correlation between the Sensory Evaluation and Texture Profile Analysis of Kiwifruit.....ZHANG Yang et al(243)

Storage and Preservation

Changes of Protein Isolated from Pork Longissimus Dorsi during Frozen Storage.....LI Jing et al(248)

Three Natural Preservatives for Preservation of *Pleurotus sajor-caju*.....XU Yuan et al(253)

Optimization of Hot Water Synergy with Ultra-high Pressure Fast Reprocessed Frozen Beef.....ZHANG Lu et al(258)

Quality Change and Oxidation Reaction of the Mirror Carp Surimi Sausage during the Storage.....SHI Shuo et al(266)

Effect of Magnetic Field Assisted Freezing on the Freezing and Preservation of Potato Blocks.....LONG Chao et al(272)

Nutrition and Healthcare

Nutritional Components and Antioxidant Activities of *Leccinum crocipodium* in Yunnan.....LIU Qiu-ming et al(275)

Extraction of Fermented Wheat Bran Polysaccharides and Its Antioxidative Effects on Rats.....AN Xiao-ping et al(281)

Protection of Asiatic Acid on Damage in Rat Hepatic Mitochondria *in Vitro*.....ZHAO Hua-long et al(286)

Effects of Different Sizes of *Rosa roxbunghii* Pomace on Blood Lipids and Tissue Antioxidant Activity in Hyperlipemia Mice
.....LIANG Xin-yan et al(290)

Anti-fatigue and Improvement Effect of Exhausting Exercise-induced Myocardial Damage of Aqueous Extract from *Lycium Ruthenicum* Murr. in Mice
.....YANG Ju-feng et al(296)

Reviews

Research Progress of Low Sodium Substitution Salt in Ham.....DING Xi-lin et al(300)

Quality Deterioration Mechanism and Control Technology of Freezing Surimi.....DU Xin et al(306)

Research Progress on the Preparation, Characterization and Application of Nanoparticles in Food.....QIAN Xue-li et al(313)

Traits, Production and Application of Poly- γ -glutamic Acid.....ZHANG Er-wei et al(318)

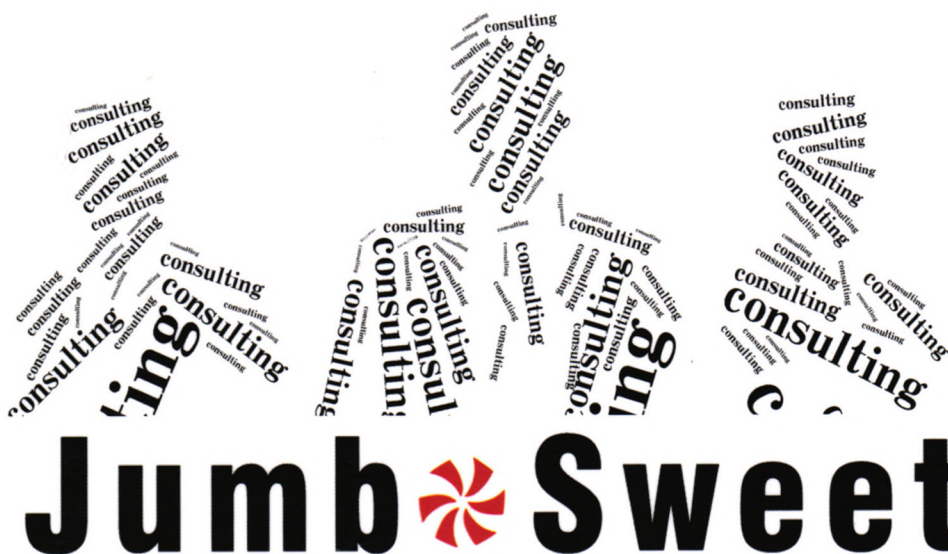
The Situation and Prospect of the Quality Evaluation Technology of Buckwheat Tea.....TONG Xiao-meng et al(325)

Research Advances in the Effect of Polyphenols on the Gut Microbes and the Discuss about Microbes Which Will Appear as Polyphenols
.....LU Feng et al(330)

Research Progress of Plant-derived Transglutaminase.....LI Hong-bo et al(336)

Methods for the Determination of Bacteriocin Activity and the Expression of Its Titer.....SUN Si-rui et al(340)

Research Progress on Bioactive Substances and Physiological Functions of Passion Fruit.....CHENG Wen-tao et al(346)



甜为本 坦诚互信 博为长 创新共赢

北京甜博信息咨询有限公司

甜博咨询：

- 1、国内外甜食品新建项目投资的建议和相关行业情况咨询；
- 2、针对目标客户给出战略咨询、企业经营管理、市场营销、生产安全运营、食品安全品质管理、零售市场特性等相关的一系列咨询服务和人员培训；
- 3、采用互动式、情景式培训，有实战效果，必要时可以采取帮助执行的方式为企业开发关键客户。

地址：北京市石景山区玉泉路11号安格写字楼311室

电话(传真)：010-52706985 手机：13801077370

邮箱：xieyuan1955@126.com