

乳铁蛋白营养价值逐渐释放 市场应用前景可期

乳铁蛋白与免疫力专家研讨会举办

近年来关于乳铁蛋白与免疫力之间的研究持续升温,其研究领域已经从生命早期1000天逐渐扩展到老年等更多人群,相关研究成果助推了乳铁蛋白在生产工艺领域的快速应用,市场规模也不断扩大。数据显示,由于乳铁蛋白与婴儿营养、免疫健康、微生物组和皮肤健康的联系日益密切,预计到2027年,全球乳铁蛋白市场规模将超过20亿元。

12月5日,由中国食品科学技术学会主办,荷兰皇家菲仕兰集团支持的乳铁蛋白与免疫力专家研讨会以线上形式举办,来自食品、医学、营养等多领域的专家学者围绕乳铁蛋白的研究进行了深入探讨和交流。

夯实乳铁蛋白应用的科学基础

乳铁蛋白是转铁蛋白中的一种铁结合糖蛋白,广泛分布于人和哺乳动物乳汁和其他多种组织及其分泌液中。2022年,《乳铁蛋白临床应用中国专家共识》正式发布,通过详细的数据,明确了乳铁蛋白可降低早产儿败血症和坏死性小肠结肠炎风险,降低婴幼儿及儿童呼吸道和胃肠道疾病的发病率,改善婴幼儿、儿童及妊娠期妇女贫血状态,提高儿童及成年人幽门螺杆菌根除率等九大共识。

中国工程院院士、国家食品安全风险评估中心总顾问陈君石表示,乳铁蛋白作为一种新型的食品配料,用于婴幼儿配方奶粉中,有多种健康益处,也有助于推动婴幼儿配方奶粉产业的发展。陈君石谈到,婴幼儿配方奶粉产业已走过了较长的发展历程,产品添加的食品配料从最初的DHA、EPA,到益生菌、益生元,再到乳铁蛋白及近几年在国际上兴起,国内外已开放应用的HMO(人乳低聚糖),可以预见未来会有越来越多的新食品配料应用于婴

幼儿配方奶粉中,使产品更接近于母乳。

中国食品科学技术学会名誉理事长孟素荷从科技创新角度对乳业发展提出重要建议。她表示,乳品工业在整个食品工业中科研投入居于前列,从学会对近两年来乳企创新成果的梳理中也可以看出,乳业研发整体水平在快速提升,主要体现在三个方面:一是母乳数据库建设数据量增大,区域差别凸显;二是通过临床验证,强化对自身产品力的支撑和生命科学与临床医学的深度交叉;三是各企业的赛道拓宽,从婴配奶粉单一品类向功能性的人奶粉、补脑健身青少年儿童奶粉及提高免疫力的老年奶粉及奶酪等多品类、多赛道拓展。孟素荷建议,要夯实乳铁蛋白应用的科学基础,深化对乳铁蛋白活性功能的机理研究,探讨加工工艺对其活性的影响,分享临床营养的成果,强化乳铁蛋白对人体免疫力功能关联度的“中国式”数据积累。

中国工程院院士、江南大学校长陈卫表示,“强大的免疫力是抵御新冠病毒最好的良药。”乳铁蛋白作为一种具有多种生理活性的天然蛋白质,在肠道功能调节、促进铁吸收、抗菌、抗病毒以及免疫增强和抗氧化等方面均发挥着重要的作用,尤其在疫情防控常态化的形势下,通过补充乳铁蛋白提高人体免疫力,也成为科学防御的重要部分。

荷兰皇家菲仕兰中国区总裁陈弋则表示,自疫情暴发以来,公众对如何提升婴幼儿免疫力的关注度持续加大。2020—2022年,持续3年发布的中国奶商指数报告显示,约1/3受访者认为乳铁蛋白能帮助提升免疫,与此同时,国内外乳铁蛋白的科学和临床研究也在逐步加深。

乳铁蛋白营养价值将逐渐释放

此次研讨会上,来自食品、医学、营养学等多个领域的专家学者围绕乳铁蛋白活性功能机理研究等相关内容,进行了深入的交流与探讨。

首都医科大学附属世纪坛医院胃肠外科主任、临床营养科主任石汉平介绍了营养不良对机体带来的多方面危害及对社会带来的影响,并呼吁应重新认识营养不良。石汉平说,营养治疗是实现医疗价值的最佳基础手段,是医疗本质的最好体现,营养治疗的价值在于提供机体修复物质,增强免疫功能,同时还可以节约医疗费用。

从事乳品研究多年的东北农业大学食品学院院长姜毓君介绍了乳铁蛋白的开发制备及在婴配奶粉中的应用情况。他表示,从目前国内市场来看,婴儿配方奶粉市场主导乳铁蛋白市场,国内婴儿配方奶粉生产企业中,有近600个配方品种中添加了乳铁蛋白,但乳铁蛋白原料仍依赖进口。今年5月,我国乳品行业第一条乳铁蛋白自动化生产线正式获得生产许可并投产,对实现关键原辅料的国产化提供了支撑。

清华大学附属北京清华长庚医院临床营养科主任杨勤兵则以妊娠期女性为例,介绍了乳铁蛋白在临床上的应用。杨勤兵谈到,妊娠期女性的贫血发生率高,通过乳铁蛋白在这一群体中的临床应用发现,和给予硫酸亚铁治疗相比,每天给予口服乳铁蛋白200—250毫克,血红蛋白明显改善,尤其是中度贫血患者的血红蛋白提升更加显著。

深入开展乳铁蛋白基础研究

上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心过敏免疫科主任陈同辛表

示,有研究表明在生命早期摄入乳铁蛋白可产生多重临床获益。将牛乳中的乳铁蛋白通过新技术添加到配方奶粉中,因为乳铁蛋白具有同源性,因此所添加在配方奶粉中的牛乳乳铁蛋白也可以发挥同样的作用。

中国疾病预防控制中心营养与健康所研究员杨振宇谈到,自2000年开始,国际上对于乳铁蛋白的研究呈现上升趋势,对比来看,我国和美国是目前乳铁蛋白发表论文最多的国家。临床试验显示,牛乳铁蛋白强化的婴儿配方奶可以改善婴儿的铁营养状况。值得提醒的是,乳铁蛋白含量、不同物种之间差异、加工处理以及消化吸收等,都有可能影响到乳铁蛋白功能。

北京大学第三医院儿科主任医师李在玲介绍了乳铁蛋白在早产儿、新生儿喂养和较大儿童营养中的作用。李在玲谈到,有研究显示,乳铁蛋白作为母体在哺乳期接收的营养素,将来有可能在新生儿脑神经保护的临床领域引起更多的关注。

江南大学食品科学与技术国家重点实验室副教授张丽娜围绕糖基化修饰在乳铁蛋白抑菌性及免疫活性中的作用作了介绍。她谈到,乳铁蛋白的糖基化修饰会随着哺乳期发生改变,但从目前来看单独围绕乳铁蛋白糖基化修饰随哺乳期变化的研究还并不深入,而且报道的糖型相对比较单一、简单,课题组正在开展相关研究,已鉴定出了1000多种不同的糖链修饰的肽段。此外,对比不同物种乳铁蛋白的抑菌性可以看出,驼乳、绵羊乳中乳铁蛋白的抑菌性最好。乳铁蛋白在不同物种之间的抑菌性存在差异,一方面和蛋白序列有关,另一方面也和其铁饱和度有一定关系。

(白 驹)

广西钦州:科技创新助力乡村振兴成效显著

今年以来,广西壮族自治区钦州市紧紧围绕创新驱动发展战略和乡村振兴战略,以科技推动乡村振兴和“三农”高质量发展为目标,以专家人才组团服务乡村振兴、农业科技项目实施、创新平台建设、乡村科技特派员选派、农业农村科技培训等方面为抓手,有力促进钦州市农业产业高质量发展,取得了较好成绩。

钦州市科技局组织10名专家参加钦州市专家人才组团服务乡村振兴活动11期,通过现场诊断、实地培训等方式,在田间地头和生产一线,为农民答疑解惑,累计服务农民200人次,解决农民茶叶种植加工、茶叶种植资源挖

掘、黑黄皮果种植加工等实际问题14个。同时,钦州市深入农业企业指导广西玉蓝生物科技有限公司以《八角有效成分莽草酸和茴香油同时提取技术》项目申报2022年广西科技奖,推动广西灵山县宇峰保健食品有限公司申报的“仙草高效低耗制备及副产物增值利用关键技术研究与产业化示范”项目获得科技厅立项支持,推动宇峰公司与广西药用植物园、广西产品质量检验院、南宁市食品药品检验所等科研院所开展科研项目合作《基于分子育种技术的仙草种质创制及产业链关键技术研究》《广西仙草传统制作技艺产业化研究开发》2项。

2022年,钦州市共选派了科技特派员228名,结合优势特色产业,应季应时,助力乡村振兴。开展科技下乡

义务服务种植户、养殖户,不断优化产业结构,推广科技成果112项、新品种119项。开展农业实用技术培训600多期,培训人员2.3万余人次,帮助农民解决技术难题800多个。

根据农民在生产活动中遇到的技术难题和技术需求,钦州市有针对性地组织专家深入开展农业农村实用技术培训,推广农业实用新技术、新品种,提高科技扶贫工作实效,共组织举办农村实用技术培训班11期,培训贫困户、养殖户、村干部、农村党员约700人次。同时,在钦州广播电视台开设《农村科技新视界》专栏,结合农业生产季节,播放种植、养殖、加工及营销等方面的实用技术培训节目,共播放150次,播放时长1800分钟,受益群众300万人次。

(王 新 叶 明开)

聚焦福建

厦门市集美区加大涉疫物资监督检查力度

本报讯(记者 王春宝 □ 张兆彬 徐晓娟 蔡良军)为规范涉疫物资价格和市场秩序,12月13日,厦门市集美区市场监管局迅速查处两家医疗器械公司高价销售抗原检测试剂行为。

当天上午,根据群众举报,集美区市场监管局执法人员对两家位于厦门市集美区侨英街道天阳路的网络医疗器械销售主体进行检查。经导出后台数据,执法人员发现两家公司在网上销售的“新冠检测试剂盒”,在购进成本未明显上涨的情况下,销售价格分别为29.9元每人份,99.9元每5人份,499元每25人份。两家企业对抗原检测试剂进行大幅度提价,扰乱了市场正常的价格秩序,涉嫌构成哄抬物价的违法行为。对此,集美区市场监督管理局随即对其进行立案调查。

查,目前该案还在调查中。

据了解,随着近期出现药品、核酸抗原检测试剂等涉疫物资价格波动的情况,该局迅速采取措施,向辖区药品经营企业送达《价格行为提醒告诫书》,要求各主体严格遵守法律法规,做好明码标价,不随意涨价,不得捏造、散布涨价信息,不得囤积居奇,哄抬物价等扰乱涉疫药品市场正常价格秩序。同时该局立即对涉疫物资的价格情况进行突击检查,畅通投诉举报渠道,对涉疫投诉举报做到第一时间流转、第一时间核查,并加强投诉举报的分析研判,对重要线索实行科学联动、快速反应,深挖彻查涉疫违法案件。截至目前,该局共发放《价格行为提醒告诫书》307份,受理核查涉疫投诉举报20件,立案查处2件。

泰宁县龙湖学校开展经典诵读活动

《出塞》《浪淘沙(其七)》,八年级朗诵的《使至塞上》等,让听众时而感受到大海的磅礴,时而身临大漠的浩瀚;有的低沉庄严,如六年级朗诵的《七律·长征》,将听众带往了那段艰苦而又伟大的长征岁月,一起感受革命先辈视死如归的爱国

<福州市进一步加强食用植物油生产经营监管工作若干措施>情况自查表》和《福州市长乐区食用油生产企业落实<福州市进一步加强食用

工作推进会,辖区内的食用植物油生产企业及相关监管人员参加了会议。

会议传达了《福州市进一步加强食用植物油生产经营监管工作若干措施》文件精神,对文件要求进行了详细解读,梳理并下发《福州市长乐区食用植物油生产流通企业落实

“一篇篇国学经典,在校园上空萦绕,让全校师生感受了一场震撼的视听盛宴。”学校负责人表示,本次经典诵读比赛,激发了同学们学经典、诵经典、用经典的热情,让同学们感受了中华民族传统文化的魅力,感悟到中华民族优秀文化的精髓,同时展示了学校经典诵读常态化工作的优秀成果,进一步推动了学校书香墨香“两香校园”的建设。

本报讯(记者 王春宝 □ 张兆彬 卢志鹏)近日,福建省泰宁县龙湖学校开展“诵读中华经典,营造书香校园”经典诵读大赛。本次比赛以班级为单位,分为中小学两个小组,共七个班级参赛。

比赛当天虽然天气寒冷,但是却挡不住同学们热情似火的活力,遮不住同学们激情澎湃的诵读声。同学们的朗诵有的气势磅礴,如四年级朗诵的《观潮》

福州市长乐区:

有效开展食用植物油生产监管工作

工作推进会,辖区内的食用植物油生产企业及相关监管人员参加了会议。

会议传达了《福州市进一步加强食用植物油生产经营监管工作若干措施》文件精神,对文件要求进行了详细解读,梳理并下发《福州市长乐区食用植物油生产流通企业落实

植物油生产经营监管工作若干措施>监督抽查要点》,明确工作要点及时间节点要求,让企业和监管人员更加直观、全面掌握食用植物油生产企业应落实的责任清单以及监管部门工作要点,明晰工作目标,使食用植物油生产企业的监管工作更加有效地开展、更快速地落实。

甘肃出台23条措施 全力“护航”复工复产

本报讯(记者 刘胜利 □ 魏平)为有效应对疫情防控的新形势和新任务,12月12日,甘肃省市场监管局印发《关于全力支持市场主体复工复产的若干措施》,全力支持服务市场主体复工复产,助力全省经济社会稳定发展。

包括实行网上审批“零见面”、延长行政许可期限、延长健康证明有效期限、便捷市场主体准入、减收相关费用、开展涉企违规收费专项整治等23条实际举措。

法院公告栏

谢占亚、刘祥、徐基伟:本院受理原告王永群诉被告东资源有限公司一案,现依法向你公告送达起诉状副本、应诉通知书、举证通知书、开庭传票。自公告之日起30日内向本院提起诉讼期限届满后15日内,并将于举证期限届满后3日上午8时30分(遇节假日顺延)在本院第一审判庭公开开庭审理,逾期将依法缺席审理。

湖南省驻店市辖区人民法院

福建某可食品有限公司:本院受理原告王永群与你公司因劳动报酬纠纷一案,现依法向你公告送达起诉状副本、应诉通知书、举证通知书、开庭传票。自公告之日起30日内向本院提起诉讼期限届满后15日内,并将于举证期限届满后3日上午8时30分(遇节假日顺延)在本院第一审判庭公开开庭审理,逾期将依法缺席审理。

福建省厦门市中级人民法院

徐新雨:本院受理原告胡海英与你公司合同纠纷一案,现依法向你公告送达(2022)苏01民初789号民事判决书。自公告之日起30日内向本院提起上诉期限届满后15日内向本院递交上诉状及上诉状副本,逾期将依法裁定按撤诉处理。

江苏省南京市江宁区人民法院

王俊林:本院受理原告胡海英与你公司合同纠纷一案,现依法向你公告送达起诉状副本、应诉通知书、举证通知书、开庭传票。自公告之日起30日内向本院提起诉讼期限届满后15日内向本院递交上诉状及上诉状副本,逾期将依法裁定按撤诉处理。

江苏省南京市江宁区人民法院

徐新雨:本院受理原告胡海英与你公司合同纠纷一案,现依法向你公告送达(2022)苏01民初789号民事判决书。自公告之日起30日内向本院提起上诉期限届满后15日内向本院递交上诉状及上诉状副本,逾期将依法裁定按撤诉处理。

江苏省南京市江宁区人民法院

王俊林:本院受理原告胡海英与你公司合同纠纷一案,现依法向你公告送达起诉状副本、应诉通知书、举证通知书、开庭传票。自公告之日起30日内向本院提起诉讼期限届满后15日内向本