

给力产学研

“健康小屋”演绎美好明天

□ 本报记者 吴红月



5月19日,全国科技活动周北京大型科普博览会在全国农业展览馆新馆启动。本届科普博览会以“科普星光大道”为主线,展示450个科普展项、26项活动、40余部科教电影等多项内容,博览会将持续至5月25日。图为小朋友在“美国互动科学套餐”展区体验微型科学实验。
新华社记者 罗晓光摄

您知道科技对生活的改变有很多吗?您知道国家许多重大科技专项的研究成果就在您的身边吗?5月21日,科技日报记者来到2013年全国科技活动周暨北京科技周主场,看到了展会现场中层出不穷的技术和产品,紧紧围绕着衣、食、住、行、用五大方面,让观众在互动中体验到创新产品的魅力所在,也感受到了科技改变生活所带来的喜悦。

“健康小屋”是展会现场最具吸引力的一块区域,这里人流攒动好不热闹。展示台前,有穿在身上的抑菌防辐射衣服,有动脉硬化检测仪、心电图、肺功能检测设备,还有在小型社区以及农村地区提供慢病筛查,用于心脏骤停诊断急救的服务系统。围绕健康生活,疾病预防和救治,“健康小屋”中充满了新奇特的亮点。

“电脑中医师”为您诊疗

在一台电脑设备前,一群人扎堆在那里紧盯着一位伸着舌头的老者。记者也好奇地探头望过去,原来老人家正在通过“四诊

合参辅助治疗仪”诊断自己的疾病。

据了解,这台“便携式四诊合参辅助治疗仪”是由北京中医药大学历经三十余年的研究,将中医的望诊、闻诊、问诊和切诊于一体,并混搭动态心电、血氧、PWV、血管顺应性等多种人体指标参数,同时给出四诊合参报告的中医类医疗器械。“看舌苔”是望诊的过程,之后脉诊、问诊和闻诊都是通过电脑数据来加以显示的,最后电脑给出了一个诊断结果和中药方。

北京中易维象科技有限公司的负责人告诉记者,便携式四诊合参辅助治疗仪是国家“十一五”科技支撑重大项目,被推荐为国家“十一五”重大科技成果,多项技术和创新获得科技成果奖和专利,目前已经国家药监局批准上市,是唯一被列入国家中医药管理局中医诊疗评估选型推荐项目。治疗仪中收录了几千张中国千年流传下来的中医药方剂,可以为诊疗提供解决方案。由于便携式的优点,在突发事件中抢救、巡诊等特殊条件下能发挥更大的作用,也适于基层医

疗机构和边远地区使用。目前市场应用前景看好。

基因检测项目有看点

人类基因组测序正在成为一项世界范围的新的产业。2012年3月28日,美国的Life Technologies公司曾对外宣布,在中国推出了新的台式基因测序仪Ion Panton™。借助该技术,只需1000美元即可在一天时间之内完成全基因组测序。据说美国的许多州都已立法,要求为新生儿进行29种遗传病的基因筛查。实际上,在中国,基因测序市场也呈现出方兴未艾的景象,许多癌症病人在化疗之前已经开始主动申请要求进行基因测试,以保证用药的有效性和准确性。

在“健康小屋”中记者见到了北京诺赛基因组研究中心有限公司的于总,他介绍说,他们公司属于国家人类基因组计划,并承担了1%的测序任务,在技术上非常成熟。他说,与疾病发生关联度高的基因被称

之为“疾病易感基因”,有易感基因的人不代表马上生病,但是,属于疾病基因的携带者,在平时生活中应该格外注意避免那些诱发疾病的环境因素。健康人通过基因检测可以提前预知疾病,及早预防。就像美国女演员朱莉一样,她认为自己存在着乳腺癌的易感基因,从而检查并将乳房切除,这就是一次基因检测与疾病预防的最好例证。

目前,在国内从事基因检测的单位有很多,于总提醒大家要关注这些机构的背景和技术能力,以保证基因检测结果的准确性。

家庭蔬菜种植受热捧

受到频频出现的安全问题的威胁,观众们对于家庭立体种植情有独钟。来自国家机关的退休职工沈老师告诉记者,她在展会上转了一圈,印象最深的就是与生活密切相关的技术创新,比如家庭种植果蔬。“你没听说过,现在讲究吃‘活菜’,不吃‘死菜’。什么是‘活菜’,就是自己在家阳台上种的那些蔬菜,比如小西红柿,绿叶菜、菜

类等,那些‘死菜’就是从市场上买来的,化肥多,水分少,不新鲜。”沈老师兴奋地说,“立体种植不占空间,费用也并不高。”

记者注意到,由北京科委计划项目支持的京鹏阳台菜园,展现了一种创意农业生态,将现代生物种植技术浓缩到城市家庭阳台、露台、屋顶、室内和庭院等闲置空间进行有机蔬菜、瓜果的种植。既低碳环保,又安全,更具有美化、绿化、净化居室等优点,深

受参观者的喜爱。

既关注养生保健又涉及健康的生活方式,既是高端技术的研发结晶,又是简单易用的产品,科技引领着人们向着新的生活奔跑。北京科技周“健康小屋”的舞台上,演绎着一场健康未来的“大戏”,那些多姿多彩的技术新亮点正如美好生活的前奏曲,让我们快快沉浸其中,去体验那健康而灿烂的绿色明天吧。

行业播报

新版中国治疗指南规范慢粒诊疗标准

科技日报讯(记者李颖)5月15日,由中国医院协会携手中国健康教育中心在百时美施贵宝的支持下,发起了“中国慢粒规范化诊疗建设项目”,提升中国血液科医生的慢粒规范化诊疗水平,开展广泛的临床经验交流,完善临床诊疗流程,尤其在早期检测、疗效判断和最佳治疗方案选择等方面,从而给慢粒患者带来标准的规范化诊疗服务。

该项目在医院层面运行的内容包括各地慢粒规范化检测中心的建立,以资助开展慢粒早期分子学检测,其中首批运行的有全国22家医院。此外,还包括规范化诊疗病例的收集与发表,并开展中国数据的研究与管理。从患者层面,将在全国16个城市开展大型患者规范管理公益项目。

慢性髓细胞白血病是中国三大白血病之一,占总体白血病患者比例约为13%。随着

医疗水平的不断提升,一代、二代靶向药物的问世及多年的临床应用,使得慢粒患者疾病进展过程大大减缓,生存期大为延长,慢粒的治疗目标也随之更新。

曾经伊马替尼作为治疗慢粒的划时代产品,曾经给无数慢粒患者带来希望。但随着疾病的治疗,仍有相当比例的患者产生耐药或不耐受,且耐药和不耐受问题日益成为慢粒治疗道路上的严重阻碍。“患者接受慢粒靶向治疗后,需在第3、6和12个月等重要时间点进行分子学反应监测,与国际标准化治疗接轨。”专家透露,新版的中国治疗指南提高了这些节点时治疗满意的标准,用更严格的细胞遗传学和分子学反应检测疗效,一旦发现疗效不佳,出现耐药或不耐受等情况时及时调整治疗策略,更换治疗方案,减少疾病进展,确保患者的生存质量。

北京奥林匹克森林公园举办大型健走活动

科技日报讯(精品购物指南)报社携云南绿A生物工程有限公司5月19日在北京奥林匹克森林公园举办大型健走活动。来自京城的老干部、社区工作者、公司白领等800名健走爱好者参加了活动。

大型公益活动旨在倡导大众健康快乐的生活方式。在活动现场,来自北京的郝女士告诉记者,平日里健走是生活的一部分,可以使身心得到放松与愉悦。两年的健走运动不仅让她的身材越来越苗条,更重要的是,常年的高血压也得到了控制。

活动当天,主办方还举办了“提升免疫力乐享健康生活”健康专题讲座。知名营养专家就如何提高免疫力的问题做了详细的讲解。

云南绿A生物工程有限公司成立于

1997年,是一家专业从事健康产品研发、生产、销售为一体的高科技外资企业。为唤醒全民对自身身体健康的关注和思考,提高公众意识,其一直致力于开展健康公益行活动。(王月菊)



保健产业新观察

以循证医学科学论证保健食品功效

根据《中国保健食品产业发展报告》数据显示,2000年—2010年间,保健食品行业年均增速均超过两位数;2010年保健食品的产业规模超过了2600亿元,预计到2015年规模将超过5000亿元。中国保健食品产业规模已经达到了一定的规模,发展速度很快。购买保健食品已经成为很多消费者的生活习惯,许多品牌产品热销,也出现了非常多的以保健食品为主导业务的上市公司。保健食品作为健康产业的一个重要组成部分发展迅速。但是,对于保健食品有利于健康的科学论证却相对缺乏,加上一些不法的企业以次充好,通过虚假广告,添加违禁药品,造成每年都有公众对一些热销的保健食品产生质疑。面对这样的质疑该如何回答?如何去解释?如何去区分保健食品的好坏和优劣?这是一直困扰着保健食品行业的难题之一。

5月16日,一项针对保健食品的循证医学研讨会在北京召开,主办方中国保健协会保健咨询服务工作委员会希望在对保健食品大规模科学系统的研究基础上,通过循证医学的方法,验证保健食品对改善消费者健

康的价值。中国保健协会保健咨询服务工作委员会负责人张大超告诉记者,《保健食品循证医学项目》将以科学手段对保健食品的功效作出解读,目的是让消费者对于保健食品产业有一个全新的认识。

沙蒜软胶囊保健功能获证实

2012年初,中国保健协会保健咨询服务工作委员会启动了“完美(中国)系列保健食品循证医学项目”。项目进行了“完美系列保健食品万名消费者调研”的活动,收集到了1万6千多份的消费者样本,走访了全国的25个城市,面对面调查接触了7千多名消费者;此次活动收集到了很多重要、可靠的数据。项目后期对多个产品的保健食品功能进行评价,包括多项动物实验和临床试验。

以完美牌沙蒜软胶囊功能再评价项目为例,这份由国家食品安全风险评估中心参与的课题,以完美沙蒜软胶囊辅助降血脂功能作为研究重点,在通过动物和人体实验之后,结果表明,血清中TC水平降低百分率为12.1%,血清TG水平降低百分率为

14.1%,血清LDL-C水平降低百分率为13.8%,证明了该保健食品具有辅助降血脂作用,且对机体健康无不良影响。

作为首家引入“循证医学”理念的保健品企业,完美(中国)有限公司总裁胡瑞连对此次参与循证医学项目研究有自己的看法,“如果你的产品是有问题的,那么,做到最后结果出来是负面的,就相当于砸了钱之后,替自己打一个负面广告。尽管如此,完美公司依然愿意并且敢于追踪消费者的数据,这样做不仅是为了提高自身产品信任度,也充分体现了企业对自身产品质量的信心。”他说,“良好的数据才能让消费者放心,效果长久才能构建保健品行业公信力。”

为“有没有用”找答案

张大超认为,如果不能持续对出售的保健食品进行安全性和有效性的追踪研究,就无法及时地知道产品对消费者长期的健康影响,不知道哪些产品是真正的好产品,哪些应该持久的做下去;哪些产品是不好的产品,应该及时的淘汰掉。而保健食品循证医

学项目的目的,就是要通过科学的研究证据,回答消费者“保健食品有没有用”,回答社会公众“保健食品产业能否改善全民健康,降低医疗支出,是否应大力发展”等疑虑,张大超强调,“这两个对保健食品产业健康有序发展起到至关重要的核心问题,我们谁也回避不了。”

在研讨会上,有科学家指出,《保健食品循证医学项目》的工作将帮助消费者选择安全有效的保健食品;改善身体健康;减少医疗支出。“保健食品循证医学”的相关报告同时将为政府部门提供有利证据,为我国医疗体制改革做出贡献,为社会和谐做出贡献,积极促进健康产业科学安全合理的发展。

社会功效得到验证

首个循证医学项目揭示出一些有趣的科学发现。根据一般人群健康体系,研究从四个方面对保健食品的有效性进行全面验证。结果显示,从社会功能角度看,长期食用保健食品的消费者与社会平均水平相比,医疗支出更少,家庭和谐程度更高,在部分社会公益活动上参与意愿更强。从生

活状态上看,长期食用保健食品可以有效减少消费者的医疗行为,并改善工作状态;同时完美的健康教育有利于消费者养成良好的生活习惯。从心理健康方面看,食用保健食品一段时间后,消费者精神状态有显著提升。从身体机能的表现力来看,保健食品对消费者身体健康有好的作用。

本次研讨会邀请了由中国科学院陈可冀院士、中国保健协会张凤楼理事长,以及产业内各界代表共同参加讨论。中国保健协会理事长张凤楼认为,保健食品的循证医学项目是保健食品产业的一项重要基础工作,通过循证医学的方法,采用文献收集、消费者研究、市场调研、科学实验,包括大量的动物及临床试验等手段,不仅可以验证保健食品的安全性和有效性,验证保健食品对改善消费者健康的价值,还能够验证保健食品产业对人民群众健康的贡献。企业也可以此为依据,进行保健食品的进一步研发和升级换代。

据了解,下一步《保健食品循证医学项目》选择了红牛和碧生源两个品牌的系列产品,未来将有一系列相关报道陆续发布。

□ 本报记者 吴红月

快讯

百度和卫计委共筑权威医疗搜索

科技日报讯(记者项铮)5月21日,百度与国家卫生计生委临床医生科普项目/百名名医网、中国医学科学院健康科普研究中心达成战略合作。该合作将组织全国知名三甲医院的权威院士和百余位专家,共同编撰百度百科疾病类词条,帮助网民通过百度搜索获得权威的医疗信息。此举是继百度分别与国家药监局及北京市卫生局签署战略合作,并联合司法部中调协、中消协,推出网民权益保障计划后,在打造安全医疗搜索方面的又一重要举措。

据了解,百度已首批上线包括I、II型糖尿病、腰椎间盘突出症、肺癌、乳腺癌、人感染禽流感等在内的1000多个常见疾病类词条,并将在半年内完成全部约10000余个疾病类词条的编撰审核工作。

现在,当网民在百度搜索框中输入如“急性心肌梗死”等疾病名称时,就会看到由该领域权威专家编撰认证的百科词条。这些词条内容中除包含疾病定义外,还有该疾病症状、病因、治疗方法、预防措施、并发症等相关信息,网民可在就医前,有针对性地了解病情,有效指导就医。据了解,百度此前已相继引入国家药监局、北京市卫生局等权威医疗机构的核心数据,在搜索结果中为网民呈现优质信息,全力打造安全、可信的医药搜索。“未来,我们会与国家卫生计生委有关部门、中国医学科学院等权威部门继续深度合作,并承诺将更多新技术应用到互联网搜索中,为网民构建一个更加安全、可信的搜索环境。”百度副总裁朱光表示。

金东环保医疗影印用纸获青睐

科技日报讯(记者项铮)在刚刚结束的第41届日内瓦国际发明展上,中国造纸业大出风头。世界领先铜版纸生产商、APP(中国)旗下的金东纸业(江苏)股份有限公司凭借“金东环保医疗影印纸”项目脱颖而出,一举囊括本次发明展最高等级金奖含评审团特别荣誉和俄罗斯代表团特别奖两项大奖。这一成绩殊为不易,所有543个参展项目中,仅47个项目获得最高等级金奖;而在中国代表团参展的23个项目中,只有包括“金东环保医疗影印纸”项目在内的3个项目获得了最高等级金奖。

“金东环保医疗影印纸”成像清晰、迅速且持久,让医生能够更直观、更精确地阅读诊疗报告并做出诊断。而作为环保科技创新的结晶,该影印用纸较同类用纸更大程度地减少碳足迹:与行业平均水平相比,制造这种纸张能够减少10%的原

生纤维、20%的水和35%的能源消耗。更为重要的是,相较传统塑料胶片需要超过上万年才能完全降解的严酷现实,这种医疗影印用纸能够在十年内于土壤中实现自然降解。针对其医疗用途的特性,这一纸种还特地采取了抑菌和抗菌处理,经广州微生物研究所的检测,对于常见的大肠杆菌和葡萄球菌等菌种的抗菌效果达到99.9%,可以有效避免医院各种疾病所带来的交叉感染。此外,该影印用纸较胶片打印成本更低。

早在2011年,金东纸业作为首家造纸企业在中国推出这项包含有多项复合技术的医疗影印纸,并取得了中国自主知识产权授权的八项专利。凭借上述优势,该医疗影印用纸正在越来越多地受到国内医生的青睐。

□ 本报记者 吴红月

生活风向标

“保食安”食品净化机亮相北京科技周

科技日报讯 5月19日,一年一度的北京科技周在农业展览馆新馆拉开帷幕。众多新奇有趣的科技成果吸引了人潮驻足欣赏。由中食集团旗下中食净化带来的“保食安”食品净化设备,成为科技周的一大亮点,吸引了大量的参观者驻足,咨询和体验,观看着“保食安”食品净化的全过程。人们看到,只需以水为原料,没有任何化学添加,将蔬菜、水果等放入盛满清水的“保食安”食品净化水槽中,轻触开关,水槽内的水迅速出现“雾化”。

据介绍,该食品净化设备采用独创的“水触媒”食品净化技术。雾化现象的产生说明水在迅速发生裂解、还原,该过程中产生的高能水,能迅速杀灭食材中的细菌、病毒等致病微生物,达到高效降解化学残留的作用。净化后的瓜果蔬菜晶莹剔透,气味清新自然。

据了解,这种技术以普通水作为净化材料,杜绝了化学添加,通过产生高能粒子簇射轰击水分子,水分子裂解为水触媒功能团对食材进行解毒净化,净化完毕后将5—10秒内迅速还原成水、二氧化碳和无机盐,整个过程完全以水作为净化媒介,绿色环保、清洁高效。

环保负责人表示,该系列产品已获得“十二五”国家科技支撑计划支持,先后被编入政府采购项目,在多家政府机关、重点院校、医疗科研机构普遍使用。不仅在国内外受到广泛认可,在国际上也享有盛誉。2013年伊始,先后获得德国红点大奖、日内瓦国际发明展金奖、日内瓦国际发明杰出创新大奖。一位在场的参观者说:“希望这个产品能尽快走入千家万户,让我们吃得安心,吃的放心!”(李炜)

博士得“酵素”引来“金凤凰”

科技日报讯 5月19日,山东博士得生物科技公司和中景博升(北京)股权投资基金管理公司签署“酵素”战略合作协议。双方优势互补强强联合,利用生物技术和生物科技整合社会资源,为酵素微生物制剂的市场推广奠定了坚实基础。

据了解,酵素是一种由氨基酸组成的特殊活性物质,参与人体各种生化反应,是维持机体正常功能、修复组织等生命活动的一种必须物质,具有抗炎抗菌、帮助消化促吸收、净化血液、活化细胞的作用。体内酵素的含量和质量,决定了人的生命质量。

据介绍,博士得公司致力于生物酶研发、酵素等生物制剂的生产与销售工作,酵素衍生品涉及医药行业、美容行业、酒水行业、礼品行业等领域。中景集团是一家集股权投资、资产管理、财务策划、实体投资、文化投资等为一体的综合性资产管理公司。多年来,该基金一直以寻找并培养行业龙头和领先企业为目标,在向目标企业投入资金的同时,提供有针对性的增值服务,帮助被投资企业解决经营管理和发行上市中遇到的具体问题,在推动目标企业持续做大做强的过程中实现股权增值,为投资者持续创造价值。(李炜)