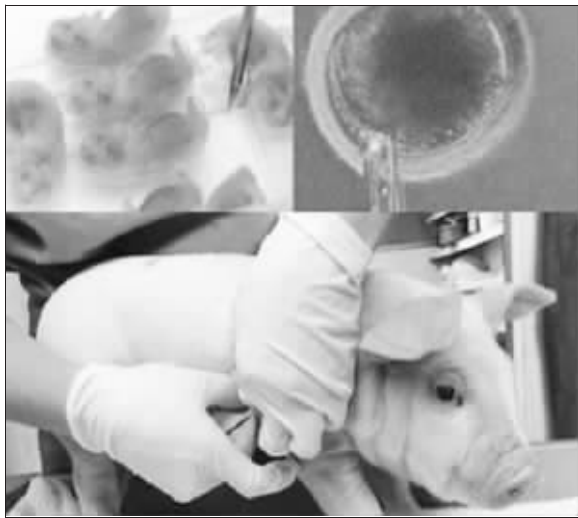


上海专家培育出猪万能干细胞

此项研究是世界上首个成功案例,十年内有望实际应用



▲肖磊在上海生化细胞研究所网站上的照片

▲猪成体细胞培育成多功能干细胞有重大医学意义

中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所研究人员3日宣布,他们成功利用猪的成体细胞培育出“万能”干细胞。多家国外媒体报道了这一消息,并称这一实验成果为世界上首个成功实验案例。英国科学家评论说,这一实验成果将在10年内发挥医学作用。

全球首例成功案例

据法新社报道,这个研究项目由上海生化细胞所研究组长肖磊主持,研究成果发表在《分子细胞生物学报》上。

研究小组从猪耳和骨髓中提取成体细胞,通过基因重组培育成多能性干细胞。这些培育成的干细胞在功能上与胚胎干细胞相似,可以发育成为身体上的任何细胞。

肖磊和同事通过使用转

录因子重编程了来自一头猪的耳朵和骨髓的细胞,从而成功地培育出了诱导多能性干细胞。通过一种病毒把这些重编程因子的混合物引入细胞中,这些细胞发生了变化并在实验室中发育成了胚胎样干细胞群。进一步的测试证明了它们确实有能力分化为组成胚胎的三层(内胚层、中胚层和外胚层)的细胞类型——这是所有胚胎干细胞都具有的能力。从成功培育出诱导多能性干细胞获得的信息意味着科学家继续培育来自猪或其他有蹄类动物胚胎的胚胎干细胞将变得更加容易。

法新社称,这项科研成果是一个全新的技术创新,因为在此之前,从未有从猪身上提取除精子细胞或卵细胞之外的成体细胞,并成功实施基因重组的案例。

医药研究作用显著

肖磊指出,这项科研成果的主要作用在于基本的医药学研究方面。有了这项新技术,人类可以从猪身上培育并提取各种有用的移植材料,或者将猪作为研究各种疾病的试验平台。

从生物学方面来说,猪与人类有许多相似之处,包括部分器官的大小以及官能等。

“我们可以利用胚胎干细胞或诱导多能性干细胞,改良猪体内与免疫有关的基因,让猪的器官与人体免疫系统不相互产生排斥,”肖磊说,“这样我们就能把猪作为移植器官的提供者,为需要的病人移植相应器官,并且可以避免发生免疫系统排斥反应。”

肖磊还指出,这项新成果

还有另一种医学研究作用,即根据人体内可能引发糖尿病等疾病的基因缺陷,对猪体内干细胞进行基因重组。如此一来,这些修改过的干细胞能够让猪也出现相同的病症,为医学研究人员提供一个试验平台,用于测试各种疾病的新治疗方法。

“猪的多能性干细胞系还可以用于建立人类遗传病的模型。许多人类疾病,诸如糖尿病,是由基因表达障碍造成的。我们可以修改干细胞中的猪的基因,并培育出携带同样基因障碍的猪,从而让它们具有和人类患者类似的症状。然后就有可能使用这种猪模型开发治疗这种疾病的疗法。”

10年内有望实际应用

多家外国媒体包括法新社、路透社、《泰晤士报》等均在第一时间刊登了此项科研成果,并称这是全球首例成功案例。肖磊指出,他研究的一些潜在的医学应用可能还需要数年时间才能投入临床使用。伦敦大学教授克里斯·梅森也评论说,这项研究成果有望在10年内应用于医学。“这个成果可能振兴一项做法,即在猪体内培育用于人体移植的器官,比如用于治疗糖尿病的胰腺、治疗慢性肾衰竭的肾脏等等。”“在猪体内培育用于人体移植器官这一做法在最近取得了长足进展。而这项最新实验的成功,有望让这一做法在治疗人类器官衰竭方面发挥重大作用,在10年内给数以百万计的患者带来福音。”

据《新闻晚报》

劳动保障部门提醒: 社会保险不能折算成工资发放

新华社天津6月3日电(记者 邹兰)针对个别用人单位把应该缴纳的社会保险费折算进员工工资的做法,劳动保障部门提醒劳动者,这种行为违反了国家的有关规定。看似增加了收入,但实际上劳动者享受社会保障的合法权益受到了损害。

天津市人力资源社会保障部门有关人士介绍,根据国家规定,工资是指劳动者和用人单位建立劳动关系、并付出正常劳动后,用人单位依据劳动合同约定,以货币形式支付给劳动者的

报酬。一般包括计时工资、计件工资、奖金等。而社会保险是指由国家立法强制实施,由政府、用人单位和劳动者等社会各方面筹集资金建立专门基金,在劳动者年老、失业、患病、工伤、生育或者丧失劳动能力时,从国家或社会获得物质帮助。

权威人士提醒,用人单位将社会保险费通过工资或补贴等任何现金形式发放给个人,都是虚假提高薪酬,规避为劳动者缴纳社会保险费用的违规行为,侵害了劳动者享受社会保障的合法权益。

“手机实名制”正待国务院审批

今年广东省两会期间,广东省政协委员汤镇业提交提案,建议对手机卡销售采取实名登记制度,以遏制“信骚扰”、“信诈骗”。近日,广东省通信管理局

等答复表示,工业和信息化部已会同公安部、国务院新闻办等有关部门联合制定手机实名登记制度的法律法规,正在等待国务院审批。据《信息时报》

巢湖市原市委书记周光全受审

据新华社合肥6月3日电(记者 程士华)3日,安徽巢湖市原市委书记周光全涉嫌受贿、巨额财产来源不明案在安庆市中级人民法院开庭审理。周光全涉嫌受贿410多万元人民币、8万多美元及价值4万多元人民币购物卡等财物,另有巨额财产合计人民币约300万元不能说明合法来源。

检察机关在庭审中指控,周光全利用职务便利,先后收受王先正、吴晓天、彭蓬等30余行贿人的贿赂款累计达人民币410多万元、美元8万多元及价值4万多元人民币的购物卡等物品。在涉嫌向周光全行贿的30多人中,有近20名是希望在职务升迁上得到周光全提携并最终如愿以偿的政府官员,如巢

湖市原市政府秘书长曹亚东(一审被判刑11年)、巢湖市原区委书记倪进玉、巢湖市公安局副局长戴隆申、巢湖市房产局局长戴洋业等人先后向周光全行贿后,他们的职务均得到调整提拔。此外,周光全家庭财产尚有人民币240多万、美元7万多元、港币9万多元、欧元4200多元不能说明合法来源,合计人民币约300万元,明显超过其家庭合法收入,且差额巨大。

检察机关认为,周光全身为国家工作人员,利用其职务便利及地位形成的影响,收受他人贿赂并为他人谋取利益,其行为已经触犯刑法,应当以受贿罪和巨额财产来源不明罪追究其刑事责任,实行数罪并罚。

“无抗奶”缘何被禁?

——六部门解答有关“无抗奶”的几个“为什么”

新华社北京6月3日电(记者 周婷玉)“无抗奶”为什么不科学的?为什么禁止宣传“无抗奶”?我国如何管理乳品中的抗生素残留?针对这些社会广泛关注的问题,卫生部等六部门相关负责人3日进行了解答。

“无抗奶”违背科学

卫生部等六部门此前发布公告禁止宣传“无抗奶”,并称“无抗奶”的宣传是不科学、不规范的。

对此,有关部门负责人解释说,在奶畜养殖过程中,为了防治乳房炎、子宫内膜炎等常见疾病,需要用到抗生素和抗菌药物。国际上普遍针对奶畜养殖中使用抗生素和抗菌药物制定最高残留限量,并要求生鲜乳收购环节采用指定的快速方法检测抗生素,不得超过最高残留限量。经检测,未超过最高残留限量的,即是安全、合格的产品,而不是“无抗奶”概念中所宣称的100%不含抗生素。

近年来,国内有的乳制品企业采用指定的快速检测方法,控制产品中抗生素残留,提高了产品的质量安全控制水平。但是,企业将低于最高残留限量视为“无抗”是不科学、不规范的。

为引导正确的消费,六部门发布公告,要求各地要依法加强奶畜养殖、生鲜乳收购、乳品生产流通和餐饮消费等环节的监管,严格乳品抗生素残留监测工作。同时,公告要求各食品监管部门从2009年6月30日起,对违法宣传“无抗奶”的行为进行查处。在此之前,乳品生产、流通

和餐饮消费等单位要对乳品宣传和标示“无抗奶”的情况进行检查。

“解抗剂”被纳入“黑名单”

一段时间以来,曾发生不法人员将所谓“解抗剂”(β-内酰胺酶)非法掺入生鲜乳,以掩盖其抗生素残留,使常规检测方法无法检测实际残留的违法行为。而不科学地宣传“无抗奶”为这类违法活动留下了可乘之机。

为打击在原料乳中添加“解抗剂”的违法行为,卫生部会同有关部门联合发布公告,将β-内酰胺酶列入禁止在乳品中添加的非食用物质名单,并公布了检验方法。

按照卫生部等九部门关于打击违法添加非食用物质和滥用食品添加剂专项整治行动的统一部署,各级食品安全监管部门依据职责分工,开展奶站和乳品企业整顿,做好生鲜乳中抗生素残留的监控工作,严厉打击奶畜养殖环节违规使用抗生素和添加“解抗剂”等违法行为。

从源头保证“低抗奶”

我国对乳品中抗生素残留采取了哪些措施?又是如何规范管理奶畜养殖过程中的兽药使用的?

有关部门负责人指出,近年来,国家一直将乳品抗生素残留控制作为一项重点工作。2008年10月,国务院《乳品质量安全监督管理条例》规定,禁止销售、收购和加工尚在用药期和休药期内的奶畜产的,不符合健康标准或者未经检疫合格的奶畜产的以及其他不符合法规标准的生鲜

乳,从源头上控制乳品中抗生素残留。

为了规范兽药在奶牛养殖中的使用,国家也制订了严格的制度:一是在奶畜养殖过程中,必须使用被批准在奶畜养殖中使用的兽药,未被批准的兽药严禁使用;二是对于批准使用的兽药,要严格执行休药期规定,禁止销售在规定用药期和休药期内的奶畜产的生鲜乳。

另外,按照《兽药管理条例》的规定,农业部发布的《动物性食品中兽药最高残留限量》对生鲜乳及液体乳中24种抗生素、8种抗菌药物的最高残留限量、2种不得检出的抗生素和8种不得检出的抗菌药物都作出了规定。

相关新闻

下半年发布 乳制品质量安全标准

据新华社呼和浩特6月3日电(记者 丁铭 李云平)记者6月2日从2009全球奶农联盟呼和浩特论坛上获悉,为确保乳制品质量安全,促进乳业健康发展,我国将于今年下半年发布乳制品质量安全标准。

中国乳制品工业协会理事长宋昆冈在论坛上说:本次乳制品质量安全标准工作,拟形成96项乳制品质量安全标准,包括15项产品标准、4项生产规范、63项理化检测方法、14项微生物检验方法,这些标准将在今年下半年发布。”

2009全球奶农联盟呼和浩特论坛于6月1日至2日举行,来自世界各地的70多名乳业专家共同探讨了新形势下世界乳业发展趋势等话题。

著名品牌“樱花卫厨”挥剑斩落山寨版樱花 消费者权益得以维护

“樱花”作为卫厨行业的知名品牌,在市场上具有相当的品牌力,因此,市场上出现公司名称、品牌名称相似,品牌标识模仿等攀附名牌现象。其中,最为突出的就是“苏州樱花”,其网站、产品、包装等标注含有“樱花”文字的企业名称,同时产品及宣传资料中突出使用“苏州樱花”字样,并且苏州樱花位于江苏苏州,而樱花卫厨(中国)股份有限公司则位于江苏昆山,很多消费者难以分清。

为维护消费者合法权益,

维护品牌的形象和市场秩序,樱花一直采用法律途径对仿冒品牌进行维权诉讼。

经法院查明,苏州樱花成立于2005年,经营范围为销售、生产加工家用电器、照明器械及装置等。苏州樱花在其网站、产品、包装和宣传材料上标注含有“樱花”文字的企业名称,同时其所使用的“图+樱花+YINGHUA”标识与樱花卫厨的“图+SAKURA+樱花”相似,容易导致消费者将苏州樱花的产品误认为是樱花卫厨公司产品,损害樱花卫厨

公司的品牌声誉和潜在市场份额。因此,江苏省高级人民法院终审判决苏州樱花不正当竞争及商标侵权行为成立。

樱花卫厨表示,为了维护品牌形象,保护消费者的合法权益,一定会加大打假力度。同时提醒消费者前往樱花专卖店、精品店以及各家电卖场等正规渠道购买樱花产品,并且在购买时认清樱花标识(图形上为红底搭配五朵白色樱花花瓣,下为绿底搭配白色英文名称“SAKURA”)谨防上当。

从G-Book看汽车业的服务转向 2009年将成为中国Telematics产业元年

在汽车消费成熟的国家,车载信息服务(Telematics)在整个汽车后市场占据重要的地位,在北美及欧洲国家,新车型的Telematics安装率均超过25%。而在中国,Telematics产业尚处于起步阶段,也没有形成完整的产业链,但是潜在市场的巨大需求,让各大汽车厂商都对这个新兴市场倍加关注。2009年,丰田G-Book和通用Onstar在中国正式推出Telematics服务。业内人士预测,这将推动国内的Telematics服务在今年全面展开,2009年将成为中国Telematics产业元年。

上海国际导航产业与科技发展论坛组委会共同主席陈克宏表示,Telematics是汽车工业和现代服务业的完美结合,未来将以汽车为中心,形成崭新的面向大众的服务平台。4月18日,广汽丰田在新凯美瑞中导入G-Book智能副驾,使其成为丰田品牌在中高级车领域的首款信息化“e车”。据了解,丰田的G-Book诞生于2002年,是导入丰田先进科技开发而成的车载信息通信系统,目前在日本市场上已经得到了广泛的应用。其实实现了汽车和服务中心的双向信息通信,提供丰富的附加价值服务。据G-Book的创始

人之一友山茂树先生介绍,目前全日本使用G-Book的用户约260万,并以每年50万的数量在增加。他表示:“我们希望利用高科技电子技术和信息通信网络给新凯美瑞车主提供便利舒适、安全安心的汽车生活,也就是‘e车生活’。”同时,他指出了G-Book对汽车行业的意义:“从汽车功能进化的观点来看,在汽车固有的行驶、转向、停止等功能基础上,我们赋予汽车全新的‘通信’功能,通过汽车与外部的双向信息通信,为消费者创造出新的价值。在这个意义上,G-Book代表着未来汽车社会的发展方向。”