

卓阮医疗 >>>

“医用生物膜”独领风骚

□本报记者 李孝忠



揭开“基底膜”神秘面纱

近期,一批2022年省级科技项目出炉,卓阮医疗凭借新一代基底膜生物盆底修补片产品的研发和产业化项目一举入选2022年省科技计划专项资金(重点研发计划社会发展)项目支持。

“目前,我们的研发投入超4000万元,后续还会持续以每年2000~4000万元的资金加大研发和创新投入。”卓阮医疗总经理王妍妍博士表示,卓阮医疗一直注重研发投入,引进高端人才团队,强化新品研发。目前,公司研发部硕士以上学历人才20余人,涵盖生物工程、材料专业和制药专业等领域,拥有300平方米的研发实验室和30平方米的洁净检测实验室,负责28个项目的研发工作。

从2016年始,卓阮医疗就以“基底膜科技”作为技术平台,研发新一代“基底膜”生物再生材料。目前,公司已经有1项代表性核心产品(生物疝修补片)获批三类植入医疗器械注册证,并获得国家创新医疗器械审批;2项产品进入注册申报阶段;多项核心产品处在设计开发、临床研究、注

册申报的不同阶段,计划以每年取得3至5件临床三类注册证的速度快速发展。同时,企业申请PCT国际专利4项、国内专利32项。

“基底膜”材料与高分子材料和其它生物材料相比,有其天然的优势,可以应用于人体多个器官的组织功能性修复。可以促进细胞组织再生,让再生细胞组织结构高度有序,力学性能优,免疫原性低,组织相容性高,组织屏障强,有效降低术后血清肿等并发症的发生率,无脏器侵蚀、粘连、疼痛,提高患者术后生活质量。

“基底膜”利于上皮细胞吸附和增殖,可以引导上皮细胞优先于纤维细胞再生并帮助组织特异性细胞形成连续的片层,在皮肤、血管、黏膜、上皮等组织创面快速愈合方面具有明显优势,能抑制过量纤维蛋白原渗出和疤痕生成。贯穿整个材料的孔洞设计,加速周围组织细胞长入,利于组织液流动。同时复合结构设计可以提升补片临床操作的手感,缩短手术操作时间。

万级洁净室产出新品

新一代“基底膜”生物再生材料是如何生长出来的,质量与安全有保证吗?卓阮医疗总工程师赵美彪带着记者走近公司万级洁净室。

“我们建有1000平方米万级洁净室,其余为设备间、检测室、仓库等配套设施。万级洁净室内0.5微米的粒子数不得超过350000个,5微米的粒子数不得超过2000个,空气洁净度远远高于人们正常呼吸的空气,严格保证产品质量与安全。”赵美彪介绍,卓阮医疗拥有4000平方米GMP标准生产厂房,分为A、B两个车间,A车间位于生物港2号楼,面积1000平方米,主要承担生物疝修补片、软组织修补片、硬脑(脊)膜修补片和复合疝修补片的生产、检测。B车间位于生物港10号楼,面积3000平方米,主要生产除A车间以外的24个产品,年产10×15厘米的生物补片5万片。C车间也在规划建设中,建成后年产10×15厘米的生物补片25万片。

来到万级洁净室走廊,记者换上白大褂,穿上鞋子,戴上帽子和口罩,对着镜子感觉自己就像一位医生。粗一看,洁净室的外观与一般车间差异不大。仔细观察后发现,洁净室的结构与一般车间迥然不同:它的墙壁、玻璃、天花板、地板都是双层的,就像一个大盒子套着一个小盒子。员工们就在密封的“小盒子”内操作,洁净气体的用量都经过详细测算。空气经过初效、中效过滤器净化,定量输送到“大盒子”与“小盒子”之间的管道中,由天花板上的高效过滤器输送至各个“小盒子”,气流携带着尘埃、颗粒等杂质从地面上的回风口回流到管道中排出“大盒子”外。经过上述空气净化系统的处理,“小盒子”内的空气洁净度可以达到万级洁净室的要求。

如何走进万级洁净室?这与进出普通车间不一样,很是“繁琐”,需要经过6道门,两道门之间装上了互锁,只有关好身后



的门,才能打开前面的门。赵美彪介绍,员工和物料进出洁净室必须遵守严格的流程,人流和物流分离。员工进入洁净室前,需要在更衣间穿戴好无菌服、无菌帽、无菌口罩、无菌手套和无菌鞋,通过缓冲气闸室进行全方面无菌无尘清洁。进出洁净室的门是单向的,进入的门只能进不能出,出来的门只能出不能进,员工必须走正确的门方能进出。同理,原料通过净化传递设备进行无菌无尘处理后,方能进入洁净室。

在这样的环境里,生产出来的新一代“基底膜”生物再生材料才有质量与安全保证,才能得到医学界与适用人群的广泛认同。王妍妍博士表示,今后他们将加快研发进程,争取开发出更多新产品,加快产能扩张,推进更多新品投放市场,让新一代“基底膜”生物再生材料造福更多民众。

“苏州市生产性服务业领军企业”申报工作完成
对首次入选企业予以奖励

本报讯(记者 王俊)记者从市发改委了解到,始于8月初的“苏州市生产性服务业领军企业”申报工作,目前已经截止。根据有关政策,我市将对首次入选“苏州市生产性服务业领军企业”的规模型企业、创新型企业分别给予奖励200万元、100万元。

本次申报的范围是:在信息技术服务、研发设计、金融服务、检验检测认证、知识产权服务、节能环保服务、人力资源服务、现代供应链管理、商务服务九大重点领域,处于全国、全省领先地位的生产性服务业企业。

本次申报分为规模型和创新型两种类型,企业需明确其中一个类型进行申报。具体申报条件包括:在苏州注册设立经营满3年以上,具有独立法人资格;企业立足苏州,拥有自主品牌,商标注册地在苏州,注册时间满2年且是商标所有人;规模型企业上年度营业收入10亿元以上,近两年平均增长率不低于5%,研发投入占营业收入比重不低于2%,或者上年度营业收入3亿元以上,近两年平均增长率不低于10%;研发投入占营业收入比重不低于3%;创新型企业上年度营业收入1亿元以上,近两年平均增长率不低于20%,研发投入占营业收入比重不低于4%,或者上年度营业收入2000万元以上,近两年平均增长率不低于30%,研发投入占营业收入比重不低于5%,等等。

本次申报实行属地化管理,申报企业在各区镇指导下填写申请书和申报材料,各区镇汇总后报至市发改委服务业科。目前,申报工作已经顺利完成。

市工信局举办企业信息安全专题培训
构建工业网络安全保障体系

本报讯(记者 薛海荣)为提升工业网络安全管理能力、技术防护能力和应急处置能力,加快构建我市工业网络安全保障体系,8月26日,市工信局举办企业信息安全专题培训,我市40家重点企业信息安全负责人参加活动。

本次培训邀请了绿盟科技集团高级安全顾问、高级网络工程师刘杰进行授课,专家以“智能化改造”背景下的网络安全防护思路为主题,依据目前国内外工业安全态势,分析了新形势下工业设备、工业机器人、物联网等多方面的网络安全风险,通过建立构建云、边、端三级防护体系,实现协同防御的安全闭环,重点提出了建立基础防护体系、完善安全管理制度、提升态势感知能力、构建安全运营中心这四项防护新思路,筑牢工业信息安全屏障。

工业信息安全防护体系是企业转型的关键基础设施,打造自主可控的数字安全体系,对加速产业数智融合,把实体经济优势转化为发展优势至关重要。下一步,市工信局将聚焦企业信息安全防护工作的难点,引进专业信息安全服务机构指导企业开展针对性评估和整改,精准提供防护能力提升服务,推动网络安全工作责任制进一步落实落细,有效提升企业信息安全防护综合能力,夯实工业经济高质量发展安全底座。

奋力跑出科技招商“加速度”
全力打造“科创T-MAX”品牌

本报讯(记者 肖朋)日前,我市科技招商有限公司第一次会议暨工作汇报会召开。

会上,科技招商有限公司各部门分别就2022年以来的工作和招商感悟进行了交流。市生产力促进中心(市科技招商中心)就下阶段工作进行了汇报。

会议要求,科技招商工作的开展需敢于扛起重担,激发迎难而上的昂扬斗志;善于谋篇布局,强化干则必成的行动自觉;勇于冲锋在前,锤炼善作善成的能力本领。要以“一颗种子也要全力培育”的理念,在科技招商这条赛道上全力以赴追赶,紧紧围绕今年科技招商目标,让科技招商工作既有数量上的积累,更有质量上的提升。要重点引进国内外高校院所平台、研发机构、高科技成长企业、领军人才等项目,全力打造“科创T-MAX”品牌,加速人才集聚、成果转化、产业升级、力争全年落户科技人才项目超过300个。

截至7月底,我市科技招部门共拓展各类招渠道80多家,签订合作协议25家;举办T-MAX“科创太仓”先进载运装备&航空航天专场、化合物半导体技术应用大会等科招活动15场,吸引客商超1500人次。全市科招落户项目239个,引进硕士及以上人才805名;在谈意向落户项目218个,拟引进硕士及以上人才792名。

给予相应奖励
推进商务经济转型升级

本报讯(记者 曹卫)为充分发挥财政资金的引导和杠杆作用,加快构建更高水平的开放型经济和商贸流通体系,全面推进太仓商务经济转型升级,近日,市商务局启动2022年太仓市促进商务经济转型升级资金申报工作。

据了解,我市将全力推进利用外资稳量提质,鼓励外商投资设立制造业项目。注册外资500万美元以上(含),1000万美元以下,每到账100万美元奖励3万元。注册外资1000万美元以上(含),每到账100万美元奖励5万元;当年度累计到账1000万美元奖励40万元,每增加500万美元再奖励20万元。同时,鼓励外商投资设立现代服务业项目、企业增资扩能和并购境内企业,并根据相关政策要求给予相应奖励。

此外,我市还将倾力促进外贸进出口稳定增长,鼓励企业开拓国际市场,支持外贸企业运用金融保险政策性工具、支持进出口公平贸易等,大力拓展对外经济合作、着力推动服务贸易创新发展、助力支持商贸流通业提升发展、强力推动电子商务产业快速发展、努力扶持跨境电商电子商务产业做优做强。凡符合条件的企业都可以申报2022年太仓市促进商务经济转型升级资金,相关材料可发送至市商务局邮箱tcboftec@163.com,申报截止日期为9月5日。

