

康达制药:技术创新引领“智绿”转型

□记者 张志新 何晴

夏日炎炎,走进位于项城市先进制造业开发区的河南康达制药有限公司(简称康达制药)研发综合大楼,一股凉意扑面而来。在液相色谱室内,质量控制部主任豆东海手拿一瓶头孢噻肟钠样品,正与生产部经理孟祥凯通过液相色谱仪对其杂质成分进行科学分析。

头孢噻肟钠是一种常用的头孢菌素类抗生素药物,广泛应用于感染性疾病的治疗。由于其在生产和加工过程中存在一些杂质成分,往往会对药物疗效产生一定影响。

针对这一难题,孟祥凯带领技术团队在实施头孢噻肟钠的7-ACA原料分层预除杂工艺中,采用物理分离(如沉降、过滤等)和化学处理(如酸碱处理、氧化还原等)等新技术、新方法,去除原料中的不溶性杂质和可溶性杂质,有效降低了原料中的杂质含量。该技术不但降低了生产成本,还减少了环境污染,成为康达制药“智绿”转型之路上的典型案例。

康达制药成立于2012年7月,是悦康药业集团股份有限公司全资子公司,现为国家高新技术企业、河



7月8日上午,周口中心港小集作业区建设工地一片繁忙景象。据了解,周口中心港小集作业区一期工程正在稳步推进,4—6号泊位将于8月底完工。
记者 梁照曾 通讯员 王栋良 摄

科技创新·周口实践

南省技改示范性企业、河南省安全生产达标企业、河南省头孢菌素类工程技术研究中心、周口市药品生产A级信用企业。其产品为无菌、非无菌原料药,包括头孢曲松钠、头孢噻肟钠、头孢哌酮钠等无菌原料药和头孢拉定、头孢氨苄、双氯芬酸钠等非无菌原料药。

头孢菌素类抗生素通过破坏细菌细胞壁发挥杀菌抑菌作用,可用于治疗泌尿道感染、呼吸道感染等疾病,具有抗菌谱广、过敏反应少等特点,临床应用广泛。目前,我国头孢菌素类抗生素原料药的研发和生产水平与西方发达国家相比仍存在一定差距。

为此,康达制药针对头孢菌素类抗生素原料药在生产过程中普遍存在的合成步骤长、合成难度高、收率低、纯度不高以及环境污染等问题展开技术攻关,在以下五个方面实现了技术创新。

创新7-ACA高效转化技术。研发出新型酯酰化工艺,避免内酰胺环开环,使7-ACA转化率达到99%以上。采用碳酸二甲酯作为萃取剂,将绝大部分有机溶媒以及杂质和副产物萃取出去,得到含量达99.5%以上、收率达115%以上的产品,解决色级差、不稳定等问题,同时简化了后续处理工艺的操作。

创新头孢哌酮酸制备技术。创新使用三甲基氯硅烷作为催化剂,令酰氯化反应进行得更彻底,将HO-EPCP酰氯化物的转化率提高3%,稳定性显著增强。通过优化结晶工艺,解决结晶不易控制的问题,提高头孢哌酮酸的收率,产品纯度达到99%以上。

创新头孢曲松钠合成技术。开发头孢曲松钠粗品的缩合反应工艺,采用混合溶剂,通过对温度、pH值等条件的控制,提高头孢曲松钠粗品的产率和纯度,使7-ACT转化率达到了

98%以上,同时减少能耗与废弃物排放。

创新头孢氨苄合成技术。建立绿色反应体系,降低污染与成本。优化酶催化缩合技术,使7-ADCA转化率达到了99%以上。

创新头孢噻肟钠合成技术。通过高效液相色谱法检测与参数控制,使7-ACA转化率达99%以上。创新母液中三乙胺、2-巯基苯并噻唑分离回收技术,两者回收率分别达80%和90%以上。

近两年来,康达制药通过技术创新,总体技术水平国内领先,获授权发明专利2项、实用新型专利4项。《头孢菌素类抗生素原料药关键技术研究及产业化应用》项目荣获2024年度河南省科学技术进步奖三等奖。近三年实现销售收入10.12亿元,累计新增利润5901.89万元。

“技术创新不仅带来了经济效益,更推动绿色低碳发展。”河南康达制药有限公司副总经理陈平说,这些技术创新对建设“清洁、高效、低碳、循环”绿色企业具有积极意义,有力促进了国内头孢菌素类抗生素原料药行业的技术进步。⑩

河南博物院周口分院揭牌

本报讯(记者 李瑞才)7月10日,河南博物院周口分院揭牌暨“中国战斗——北京鲁迅博物馆馆藏抗战版画展”开展仪式在市博物馆举行。北京鲁迅博物馆党委书记李游,河南博物院院长马萧林,市委常委、宣传部长王少青,副市长刘颖出席。

王少青在致辞中说,通过与河南博物院的合作,周口市博物馆将在文物保管和承展策划上得到提升,在文物修复和保护理念上得到加强,为文化遗产的活化利用注入新动能。今年是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年,抗战版画对于我们不忘历史、珍惜和平、砥砺前行、开创未来,实现中华民族伟大复兴具有重要的历史意义和现实意义。周口将以此次活动为契机,

认真贯彻落实习近平文化思想,切实做好文物和文化遗产保护利用工作,推出更多增强人民精神力量、丰富人民文化生活的精品展览。

活动中,马萧林、刘颖共同为河南博物院周口分院揭牌,现场还签署《河南博物院、周口市文化广电和旅游局战略合作协议》。

随后,与会领导共同参观了“中国战斗——北京鲁迅博物馆馆藏抗战版画展”。本次展览分“举国之殇、反抗怒潮、万众一心、重整河山”四部分,展出抗战版画作品80幅,展期3个月。展览作品紧扣时代脉搏,真实再现了抗战时期艺术家以刀为笔、以木为纸的救亡图存精神,让观众穿越时空,感受民族危难时刻的艺术呐喊。①6

第二十一届河南省·庆尚北道书画艺术交流展开幕

本报讯(记者 黄佳)7月10日上午,第二十一届河南省·庆尚北道书画艺术交流展开幕式在周口市博物馆举行。韩国庆尚北道美术协会会长池承昊,省委外办副主任、省对外友协副会长李洪涛,省文联副主席、省书法家协会副主席米闹,副市长刘颖出席开幕式。

李洪涛在致辞中表示,今年是河南省与韩国庆尚北道建立友好省道关系30周年,由两地共同主办的书画艺术交流展已经成功举办20届,为促进中韩人文交流发挥了积极作用。相信此次活动将对推动双方文化事业繁荣发展和两国关系进一步发展起到积极作用。

刘颖说,中韩两国地缘相近,传统文化相通。希望通过这次书

画艺术的交流,激发双方的艺术家创作出更多跨越国界的艺术作品。希望庆尚北道的艺术家在周口多走走、多看看,感悟“羲皇故都·老子故里”的独特魅力,领略“临港新城·开放前沿”的水韵芳华,共同谱写两地友好交往的新篇章。

池承昊在致辞中表示,希望通过本次书画艺术交流展,进一步增强中韩艺术家间的互动交流、团结协作,创造出更多优秀作品,为东方书画艺术屹立于世界艺术之林贡献力量。

开幕式上,韩国艺术文化团体总联合会会长赵康勋以视频方式致辞,中韩双方互赠书画作品。开幕式结束后,双方书画家在周口市美术馆七楼举行了交流笔会。①6

声振云霄

(上接第一版)

这几句话,我没来得及记在本子上,但就听了这么一次,便深深刻在脑海里。

此后,跟大师再无交集的机缘。听说她的身体一直不好,67岁便猝然长逝,心里很是哀痛。随着年龄增长,时不时也会听一些戏曲唱段,而每每听到申大师的《收姜维》,特别是那段“四千岁你莫要羞愧难当”,其中的唱腔、念白与韵味都令人击赏,真真是妙不可言。

从资料中看到,当年周恩来总理看了她的《收姜维》后称她为“河南的活诸葛”,还风趣地说“河南的诸葛亮会做思想工作”。

越调本是个不起眼的地方小剧种,主要流传于河南的周口、南阳一带,正是在申凤梅和一批批老艺人勇于革新、不懈努力下,终将这一乡野小戏推向了全国大舞台。

在她57年的艺术生涯中,先后在近200个剧目中扮演过生、旦等各种行当的角色,塑造了各色各类性格迥异的众多艺术形象,尤其在系列三国戏中饰演诸葛亮深得好评,已成经典。

最为可贵的是,在她的心里,观众始终是第一位的。她不管到了哪里,完成了正式演出,总要到福利院、农户家中甚至走到街头为卖胡辣汤的小贩们演唱。她常挂在嘴边的一句话是:“我是一个演员,不管啥时候,只要观众愿听我唱,我就唱。”看到这句话,想起她在深圳那个宾馆房间里“我给你唱一段”的情景,我不禁莞尔又动情泪目。

看了一些回忆申凤梅的文章,除了对她艺术造诣的尊崇认可外,大家还有一个一致的评价是,她的人品好,跟群众的关系特别好,老百姓对她也特别好。“什么是人民艺术家,不是个人自封的,是老百姓封的。”与大师虽仅有一面之缘,此言信矣!

“四千岁你莫要羞愧难当,听山人把情由细说端详啊!”高亢激越的唱腔再次回响耳旁,真是声振云霄!

对戏曲大师最好的怀念,就是继续听她的戏啊。

(原载于7月9日《河南日报》)

用“凉”策应对“烤”验

□刘猛

当前持续的高温使得各类安全风险显著增加,人员迎“烤”、生产迎“烤”、情绪迎“烤”,各行各业各领域都面临着高温“烤”验。“烧烤模式”之下,挑战的不只是人们身体的承受与抗压能力,更是对民生保障能力的重要检验。

即便是高温来袭,仍有人在坚守岗位。全市各处项目建设现场的工人挥汗如雨,交警头顶烈日在路口执勤,快递员和外卖员走街串巷……全力做好高温天气劳动者权益保障工作,成为每个城市都绕不开的问题。更关键的是,按照全球气候变化趋势来看,极端高温天气将更频繁发生,强度更高,且持续时间延长。

城市“高热不退”,防暑降温、保障群众正常生产生活至关重要。开放已投用的“市民驿站”,让户外工作者能纳凉;强化高温预警和防暑降温知识宣传,让更多的人懂得高温天气下如何保护自己……“昼蒸

夜煮”下,一瓶水的补给,一块遮阳天幕,一个有力的保障部署,都能让高温下的群众多些清凉。

高温警报的持续发布,不仅仅是对人们避暑的一种提醒,更催促着各地拿出应对“烤”验的“凉”策。对企业而言,防暑降温措施可以是错峰作业、避开高温时段作业等;对劳动监察部门而言,防高温重在劳动监察、制度保障等刚性措施的及时跟进与落实;对城市管理者而言,防高温就要开放更多的清凉空间,避免大量清凉设施建而不用。

面对高温天气,各级各部门要少一些“差不多”思维,多一分优化规则,开动脑筋的进取精神,为安全撑稳撑好“遮阳伞”,为生产提供“散热器”,切实保障广大人民群众身体健康和生产安全持续稳定,努力答好防暑降温“高烧”题。②10

沙颖 时评

曹桂香:姑爱如母 真情无言

□记者 李瑞才

在川汇区陈州街回族街道陈州社区,有这样一位“好妈妈”曹桂香。六年来,她将侄子视如己出,悉心照料患有精神疾病且瘫痪在床的侄子曹尹,以真情感动着身边人。64岁的曹桂香以柔弱的肩膀为侄子撑起了一片温暖天空,用行动诠释了亲情的伟大与至真。

走进曹桂香的家,整洁的房间、清新的被褥,丝毫看不出这里长期住着一位生活不能自理的病人。32岁的曹尹因精神疾病丧失劳动能力,六年前彻底瘫痪在床,

文明风尚浓 三川万事兴

肌肉萎缩、行动僵硬,全靠姑姑曹桂香日夜照料。喂饭、擦身、按摩、清理秽物……曹桂香像对待自己的孩子一样,无微不至地照顾着曹尹。长期卧床的曹尹从未生过褥疮,房间始终干净整洁,这一切都凝聚着曹桂香的心血。

“曹桂香对待侄子就像对待亲生儿女一样,吃了很多的苦,换作别人很难做到。”说起曹桂香,周边邻居竖

起大拇指称赞。面对记者的采访,曹桂香说:“曹尹是我弟弟的孩子,失去母爱的他患上了这种病,我是看在眼里,疼在心里,我要把他当成自己的孩子养着,尽自己的能力护他周全。”

据了解,曹尹的家庭困境始于多年前——母亲早逝,父亲为生计常年在外打工。曹桂香便主动搬来照顾曹尹。她自己患有类风湿疾病,发病时关节肿胀疼痛,但仍咬牙坚持护理。

有时,侄子无意识翻身打翻了碗碟,曹桂香从不急躁,只是默默整理后继续喂饭。

陈州社区于2018年就帮曹尹办理了残疾证和低保,为曹桂香减轻了经济负担,但照料曹尹的日常生活仍不是个轻活。“只要我还能动,就不会让侄子受一点委屈。”曹桂香言语朴素。

没有惊天动地的壮举,只有日复一日的坚守。面对生活的重重困难,曹桂香从未有过一丝放弃的念头。她用最朴素的亲情,温暖这个面临困境的家庭,她用自己的坚韧付出,展现了人间真情。②10

(上接第一版)为扎实做好市场监管工作、营造良好市场环境提供坚实保障。

“全会全面总结了今年以来取得的成绩,对下半年工作进行了安排,为我们今后工作指明了方向、明晰了路径。”河南益常青生物科技有限公司董事长李尚表示,公司将继续加大对工程技术和产品应

用的研发力度,引进高端技术人才,加大产学研合作力度,将最新的科研成果应用到生产中,用科技创新赋能企业高质量发展,为全市生物经济快速发展贡献力量。同时,主动投身公益事业,实现经济效益与社会效益双赢。

“全会是与我的工作息息相关的重要会议,会上所提出的扎实

抓好民生实事的理念也是近年来我们努力追求的目标。”中原社区党支部书记孙国轩表示,要将学习全会精神与社区工作紧密结合,找准工作切入点和着力点,把全会精神转化为社区工作的强大动力,推动社区治理再上新台阶,着力解决居民的急难愁盼问题,不断提升居民的获得感、幸福感

和安全感,为推动社区高质量发展贡献力量。

一分部署,九分落实。我市广大党员干部群众达成共识,要在解放思想中打开新视野,在改革创新中探索新路径,在奋发进取中展现新作为,在真抓实干中创造新业绩,奋力谱写中原大地推进中国式现代化周口新篇章。②10

刘睿:以政协之责育桃李芬芳

□记者 乔小娟

刘睿是中国民主建国会会员、周口市五届政协委员、周口市第二高级中学副校长。作为一名教育工作者,他始终以教书育人、发展教育为己任;作为一名政协委员,他认真履行岗位职责,发挥委员优势,积极建言献策。

刘睿广泛了解社情民意,积极撰写议案提案,为周口市教育事业的发展建言献策。通过深入调研、广泛征求意见等方式,他撰写了《关于加强家校共育工作的提案》《关于严

格落实“双减”政策 制止教育内卷化的提案》等多项提案,并得到了相关部门的重视和采纳。他积极参加政协组织的视察调研活动,如周口市中心城区教育资源整合、创建全国文明城市、教育扶贫等专项调研。为进一步准确把握周口市中小学校艺术教育现状,认清周口市中小学校艺术教育工作的新形势,进一步明确周口市中小学校艺术教育工作的目标任务,加强和改进周口市中小学校艺术教育工作的目标,他参加了“普通高中艺术课程的开设情况及学生对艺术教育课程的真实诉求”工作调

研。在调研过程中,他认真听取社会各界人士的意见和建议,并积极建言献策。

在积极为周口市教育事业“发声”的同时,刘睿还着眼于人民群众关心的热点、难点问题,运用撰写政协提案、反映社情民意信息的形式,为民“发声”、为民“代言”。针对目前部分家长不积极配合学校营造良好的读书氛围这一现状,他

撰写了《关于推动全民阅读共读书香社会的提案》,得到了相关部门的重视和采纳。

“作为教体系统的一名政协委员,我将继续以饱满的热情和高度的责任感投入到工作中去,认真履行政治协商、民主监督、参政议政的职能,发挥桥梁纽带作用,努力为周口市教育事业的发展贡献自己的力量!”刘睿说。②25

