

花园集团成功通过国内首个低剂量沙美特罗替卡松吸入粉雾剂BE试验 啃下高端吸入制剂“最难啃的骨头”

本报讯 近日,记者从花园集团旗下杭州知兴制药有限公司获悉,由该公司首席科学家王兆霖博士领衔的研发团队,经过多年技术攻关,已成功通过国内首例中国市场进口沙美特罗替卡松吸入粉雾剂低剂量规格的生物等效性(BE)试验,标志着我国在高端复杂吸入制剂领域实现重大技术突破。该产品原研药“舒利迭”由葛兰素史克(GSK)研发,是全球哮喘和慢阻肺治疗的核心药物,其低剂量规格的仿制被业内视为“最难啃的骨头”。

沙美特罗替卡松吸入粉雾剂属于典型的药械组合产品,其仿制不仅需确保药物成分与原研等效,更需突破复杂制剂工艺和吸入装置的精密制造技术壁垒。国内市场销售的低剂量进口原研药,因缺乏国外市售产品的铝塑保护设计,制剂稳定性控制难度倍增,导致多家知名药企研发失败。近年来,杭州知兴制药有限公司研发团队通过自主创新的制剂工艺与装置优化,成功攻克这一技术瓶颈,建立的研发平台已申请多项发明专利,技术水平处于国内前沿。

据了解,生物等效性(BE)试验是仿制药研发的关键环节,通过测定血药浓度等指标,验证仿制药与原研药在体内吸收速度和程度的一致性,确保临床疗效和安全性等。目前,国内虽有两家药企获批中高剂量规格仿制,但低剂量产品仍完全依赖进口。由于儿童用药需根据体重调整剂量,临床实践中普遍存在将成人规格切割使用的情况,存在剂量不准确和过量用药风险。杭州知兴制药公司的低剂量BE试验成功,为开发适合儿童的精准剂型奠定基础。

这一技术的掌握,填补了国内在高端吸入粉雾剂领域的空白,彻底突破了粉雾吸入剂的“卡脖子”技术,同时为花园集团“十五五”规划的重点项目——高端吸入制剂产业化提供关键支撑。近年来,花园集团已在金华经济技术开发区投巨资建设生物医药科技园,建成了维生素D3、25-羟基维生素D3、羊毛脂固醇、精制羊毛脂等四大类产品的全球最大生产基地。而花园科新制药有限公司年产8亿支高端吸入制剂研发及智能制造基地建设项目开工,标志着花园集团吹响高端吸入制剂项目建设号角,同时生物医药板块布局又进入一个全新阶段,将助力

力高端吸入制剂国产化并实现进口替代。

王兆霖表示,团队正同步推进低剂量产品的注册申报,计划明年上半年提交上市申请。作为国家鼓励的仿制药品种,沙美特罗替卡松的仿制成功,被业内视为衡量吸入制剂研发能力的“试金石”。相关数据显示,国内高端吸入制剂市场70%份额仍由进口产品占据,而药械组合技术的突破将推动国产替代进程。有关专家明确指出,此次BE试验成功,不仅验证了杭州知兴制药公司的研发实力,更为行业建立了复杂制剂开发的技术范式。

“此次技术突破是花园集团‘高科技强企’战略的又一重要里程碑。”东阳市花园联合党委书记、花园村党委书记、花园集团董事长邵钦祥表示,“十五五”时期,花园集团将立足五大产业,以生物医药为重点发展方向,重点建设高端吸入制剂产业化项目,拓展生命健康领域新赛道,以提升企业在呼吸类疾病治疗领域和高端仿制药领域的核心竞争力,跻身吸入剂细分领域的头部企业,为花园持续高质量发展注入新的动能与活力。

本报记者 林洁 通讯员 王江红

近日,多个省份公布了2025年普通高校招生普通类第一段平行投档分数线。引人关注的是,多所新型研究型大学虽是首届本科招生,录取分数线却比肩甚至超过了部分985名校。一时间,网上出现了诸如“新型大学千翻985”“新型大学把985按在地上摩擦”等夸张言论。然而,简单地将投档分数线等同于学校综合实力,并借此进行攀比拉踩,显然失之偏颇。

新型大学一亮相就获得高分学子的青睐,体现了社会对其办学理念与未来前景的高度认可。但也要看到,多数985高校一年本科招生数千人,涵盖众多专业,既有炙手可热的热门学科,也有相对冷门的基础方向。而新型大学普遍采用“小而精”的办学模式,招生规模有限,且专业设置多聚焦于前沿、热门领域。投档人数、专业构成等因素都会对分数线产生显著影响。仅凭投档线就轻言“新型大学掀掉传统名校桌子”,未免失之草率。

高分学子之所以对新型大学投下信任票,关键还在于认可其独特的办学理念和优势。它们往往起点高、投入大、师资强,聚焦前沿科技和应用领域,为学生提供精准的专业设置与丰富的实践机会。比如福耀科技大学第一年只招50人,却配备了15名院士、56位全球前2%的顶尖科学家,师生比6:1,大湾区大学的首届师生比更是达到了3:1,可以说是“把资源堆到学生身上”。同时,这些大学设立的智能制造、材料科学、人工智能等专业,紧扣国家战略方向和产业实际需求,为学生未来就业提供了坚实支撑。“大一不分专业、大二自由选专业”等灵活机制,也对考生有极大吸引力。

作为高等教育改革的探索者,新型大学在办学模式、教学理念和人才培养等方面进行了诸多创新,值得给予充分认可与支持。但同时,也无需“捧一踩一”,动辄宣称“传统名校已无立足之地”。新型大学与传统大学,可谓各有特色:前者胜在机制灵活,能够迅速响应市场需求,擅长学科交叉与人才培养创新;后者则因深厚的历史积淀、稳定的教学质量而广获社会认可。两者之间并非简单的竞争关系,完全可以通过差异化发展,优势互补,共同为高等教育发展注入活力。

与其说新型大学是来“掀桌子”,不如说它们是一条条“鲑鱼”,搅动一池春水,激活传统高校的改革动力。必须正视的是,当前高等教育在管理体制、科研与产业融合、教师评价机制、学生创新能力培养等方面仍存在诸多亟待改进之处。面对新型大学的凶猛势头,传统大学也当有所触动,不能总是“老方一帖”。唯有加快变革更新的步伐,才能适应新时代的需求。

欢迎投稿 kjrsbwm@vip.163.com

大学生乡村医生赋能计划启动

浙江省大学生乡村医生赋能计划首期培训班日前在杭州开班。127名扎根基层的年轻乡村医生,踏上为期三年的系统化、进阶式学习之旅。这也标志着浙江省着力提升乡村医生队伍专业能力、筑牢农村医疗卫生服务网底的“赋能计划”全面启动。

本次培养计划采用创新模式,由省级层面统一规划,依托浙江中医药大学附属第一医院、浙江大学医学院附属第二医院、温州医科大学附属第一医院三家高水平医院组建培训基地,共同承担为期三年的培养任务。培训采取“线上+线下”结合的小班化教学形式,确保培训质量与针对性。

浙江省卫健委相关负责人表示,该计划旨在锻造一支“能西会中”、临床能力扎实的复合型村医队伍,以确保乡村医生能力得到系统性、持续性提升。

图为学员们正在学习中医基础理论和临床实践操作课程。

于伟



瓯江实验室主任宋伟宏院士团队在《科学》发文 改善阿尔茨海默病免疫治疗有了新策略

本报讯 8月8日,加拿大健康学院院士、瓯江实验室主任、温州医科大学学术副校长、国际阿尔茨海默病研究与防治中心主任宋伟宏团队在《科学》杂志发表题为《改善阿尔茨海默病免疫治疗》的评述文章,深入解析了一种改良的新型单克隆抗体脑内递送方法。该技术通过“搭便车”的策略,对抗体结构进行双重改造,在动物模型中实现治疗效果与安全性的双重提升,为阿尔茨海默病(AD)免疫治疗带来变革性突破。

阿尔茨海默病作为常见的神经退行性脑疾病,其典型病理特征是β淀粉样蛋白(Aβ)在脑内异常聚集形成斑块。尽管目前已有三款靶向Aβ清除的单克隆抗体药物(阿杜卡·仑卡奈、多奈)获得美国食品药品监督管理局批准,但临床仍面临两大挑战:一是入脑效率低下,血脑屏障(Blood-brain barrier, BBB)阻止了抗体进入大脑;二是副作用频发,尤其是发生包括脑水肿(ARIA-E)和微出血(ARIA-H)为特征的“淀粉样蛋白相关成像异常病变(ARIA)”,高风险基因携带者更易发生副作用。传统的抗体药物借由受损的血脑屏障间接入脑,不仅效率低,还易在脑血管周围富集,与血管壁沉积的Aβ结合,引发炎症反应和微出血。

宋伟宏团队重点评述了同期《科学》发表的创新研究——Zuchero研究团队开发的ATV^{csdAla}:Aβ抗体,一方面采用“搭便车”策略,能够识别并利用转铁蛋白受体作为“通道”,让抗体主动穿越血脑屏障,实现脑内抗体浓度提升5~8倍。另一方面,将抗体Fc区域第234~235两个位点的亮氨酸(L)突变成丙氨酸(A)(“LALA”突变, Leu234Ala/Leu235Ala),降低其与其他细胞上特异性识别免疫

球蛋白G(IgG)Fc段的受体(FcγR)结合的能力,从而降低免疫副作用风险。且能有效激活小胶质细胞清除脑内Aβ沉积,同时减少血管炎症和ARIA样病变。

文章指出,该技术平台具有广阔应用潜力。宋伟宏强调,这项研究为抗Aβ免疫治疗提供了全新的框架,也颠覆了“ARIA不可避免”的传统观念。目前免疫疗法的进一步改善在于精准控制抗体的“功能结构模块”和“入脑路径”,这一新型单抗递送设计策略不仅能够提高治疗效率,更有望降低风险,为未来AD免疫治疗开辟全新道路。

我国阿尔茨海默病患者已超1000万人,2050年预计超4000万。该项技术的突破不仅为患者家庭带来希望,更彰显中国科学家在神经科学领域的国际影响力。

通讯员 陈晶晶 本报记者 徐慧敏

球蛋白G(IgG)Fc段的受体(FcγR)结合的能力,从而降低免疫副作用风险。且能有效激活小胶质细胞清除脑内Aβ沉积,同时减少血管炎症和ARIA样病变。

文章指出,该技术平台具有广阔应用潜力。宋伟宏强调,这项研究为抗Aβ免疫治疗提供了全新的框架,也颠覆了“ARIA不可避免”的传统观念。目前免疫疗法的进一步改善在于精准控制抗体的“功能结构模块”和“入脑路径”,这一新型单抗递送设计策略不仅能够提高治疗效率,更有望降低风险,为未来AD免疫治疗开辟全新道路。

我国阿尔茨海默病患者已超1000万人,2050年预计超4000万。该项技术的突破不仅为患者家庭带来希望,更彰显中国科学家在神经科学领域的国际影响力。

通讯员 陈晶晶 本报记者 徐慧敏

农业银行衢州分行强化金融与产业同频共振 让乡村特色资源变亮点“资产”



中国人民银行、农业农村部近日联合印发了《关于加强金融服务农村改革 推进乡村全面振兴的意见》,为金融机构完善农村服务体系、提升金融资源配置效能,推进乡村全面振兴指明了方向。农业银行衢州分行作为“农”字头的银行,始终将服务“三农”融入日常经营,通过聚焦衢州特色农业产业和重点村镇特色资源,加强金融与产业的同频共振,让乡村“特色”变“亮色”,“资源”变“资产”。截至6月底,该行涉农贷款新增超26亿元,增速近10%,余额达到295.34亿元,农业产业贷款新增19亿元。

激活“老字号” 金融助推传统卤味走向全国

8月1日至4日,全国田径锦标赛在衢州举办,不少体育爱好者也来到这座以小吃而闻名的城市,当地卤味“三头一掌”更是让当地游客大呼过瘾,临走前还不忘打包。作为衢州家喻户晓的卤味企业,“不老神”集团推出的系列卤味也得到了广大游客的点赞。

这家成立于1994年的衢州本地卤味企业,一直以来致力于药食同源的传统工艺与现代标准化规模生产有机融合。经过30多年的发展,如今已经是一家全国农产品加工示范企业,农业产业化国家重点龙头企业、国家高新技术企业。“不老神鸡”连锁店,已在全国25个省、市、自治区的160多个城市开

设,门店超过1100家,年销售禽类超1000万羽。

农业银行衢州分行与不老神集团的合作要回溯到2020年,那时候疫情刚暴发,作为稳产保供企业,该行联合衢州市信保融资担保有限公司为企业提供1000万元流动资金贷款,多年来一直稳定周转,为企业稳健发展注入持续动力。2024年底,不老神智能化加工基地及药膳产业园项目正式开工,后续将打造集智能化加工、仓储冷链、配送于一体的现代化基地,以及融合药膳文化展示、研学等功能的产业园。“该项目我们一共授信了7300万元,为了更好衔接施工进度,今年6月已经通过供应链融资方式发放贷款674万元。”农业银行衢州分行相关负责人表示。当前,“不老神”集团已带动50多个乡镇、230多个自然村的6000多户农户发展养殖,常年与3万户养鸡户保持合作,仅收购环节就为农民累计增收超12.5亿元。

近年来,该行积极支持农村特色产业的发展,助力打造“一村一品”“一乡一业”的产业格局,重点支持茶叶、柑橘、中药材等特色产业,为相关企业和农户提供资金,助力其扩大生产规模、提升技术水平、打造品牌,提高农产品附加值,促进农民自主创业、推动农民就业增收。今年以来,支持农户超300户,金额5.34亿元;支持12条衢州“土特产”产业链,共支持客户65户,金额合计超2亿元。

赋能“入村游” 金融助力“中国第一画村”服务升级

“原来是农村人周末到城市里玩,现在一到周

末城里的小汽车一辆辆往农村里跑。”余东村党支部书记余晓勤高兴地说。位于柯城区的余东村,以农民画闻名,800多名村民中有300多人会画画,被誉为“东方乡野毕加索”,村内建有全国唯一的中国乡村美术馆,全国农民画专业委员会落户于此。伴随着“中国十大最美乡村”的称号和中国乡村美术馆的建成,余东村的知名度迅速扩大,来余东村游玩的市民络绎不绝。

作为村党支部书记,同时也是村里的致富带头人,余晓勤经营的“余家大院”已在当地形成良好的口碑,同时带动本村10余位村民实现家门口就业。为扩大农家乐民宿的规模,余晓勤有了找银行贷款的念头,恰巧农行在村里开展“乡村振兴大讲堂”活动。农行客户经理向其介绍了“乡村振兴带头人”贷款,授信金额100万元。“一开始还担心手续麻烦,门槛高,没想到农行服务这么到位,几乎不用我自己跑,贷款额度还高。”余晓勤连连为农行的高效服务点赞。

随着村子名气的增大,越来越多来自上海、杭州等市外游客到村里参观游览,住宿需求也逐渐上升。民宿老板蓝建华看到了机会,准备投资升级村里的住宿条件,打造更加高端的住宿体验,可初始投入巨大,资金有了缺口。在了解情况后,农行柯城支行客户经理为其办理了“智农贷”专属信贷产品,有了900万元的资金支持,蓝建华打造的高端民宿“柯城悦隐画里”顺利改造完毕,并正式对外开放,共有24张床位。“现在放暑假,过来游玩住宿的人也很多,有的房间提前一周就订完了。”蓝建华感慨道。

通讯员 陈艺文 本报记者 郑谦

观察

近日,多个省份公布了2025年普通高校招生普通类第一段平行投档分数线。引人关注的是,多所新型研究型大学虽是首届本科招生,录取分数线却比肩甚至超过了部分985名校。一时间,网上出现了诸如“新型大学千翻985”“新型大学把985按在地上摩擦”等夸张言论。然而,简单地将投档分数线等同于学校综合实力,并借此进行攀比拉踩,显然失之偏颇。

新型大学一亮相就获得高分学子的青睐,体现了社会对其办学理念与未来前景的高度认可。但也要看到,多数985高校一年本科招生数千人,涵盖众多专业,既有炙手可热的热门学科,也有相对冷门的基础方向。而新型大学普遍采用“小而精”的办学模式,招生规模有限,且专业设置多聚焦于前沿、热门领域。投档人数、专业构成等因素都会对分数线产生显著影响。仅凭投档线就轻言“新型大学掀掉传统名校桌子”,未免失之草率。

高分学子之所以对新型大学投下信任票,关键还在于认可其独特的办学理念和优势。它们往往起点高、投入大、师资强,聚焦前沿科技和应用领域,为学生提供精准的专业设置与丰富的实践机会。比如福耀科技大学第一年只招50人,却配备了15名院士、56位全球前2%的顶尖科学家,师生比6:1,大湾区大学的首届师生比更是达到了3:1,可以说是“把资源堆到学生身上”。同时,这些大学设立的智能制造、材料科学、人工智能等专业,紧扣国家战略方向和产业实际需求,为学生未来就业提供了坚实支撑。“大一不分专业、大二自由选专业”等灵活机制,也对考生有极大吸引力。

作为高等教育改革的探索者,新型大学在办学模式、教学理念和人才培养等方面进行了诸多创新,值得给予充分认可与支持。但同时,也无需“捧一踩一”,动辄宣称“传统名校已无立足之地”。新型大学与传统大学,可谓各有特色:前者胜在机制灵活,能够迅速响应市场需求,擅长学科交叉与人才培养创新;后者则因深厚的历史积淀、稳定的教学质量而广获社会认可。两者之间并非简单的竞争关系,完全可以通过差异化发展,优势互补,共同为高等教育发展注入活力。

与其说新型大学是来“掀桌子”,不如说它们是一条条“鲑鱼”,搅动一池春水,激活传统高校的改革动力。必须正视的是,当前高等教育在管理体制、科研与产业融合、教师评价机制、学生创新能力培养等方面仍存在诸多亟待改进之处。面对新型大学的凶猛势头,传统大学也当有所触动,不能总是“老方一帖”。唯有加快变革更新的步伐,才能适应新时代的需求。

欢迎投稿 kjrsbwm@vip.163.com

数据库和成果转化AI系统,构建起线上线下“一站式”服务体系,包含技术交易服务、技术合作交流、科创金融服务、科技信息服务、人才服务等。

前不久,嘉兴市首家技术转移转化中心在南湖区正式成立,“我们将继续推动技术转移转化向智能化、精准化方向发展,让企业不再为技术发愁,同时持续优化营商环境,提供精准、便捷、舒心的增值服务。”南湖区委科技局局长郑玲表示。

本报记者 林洁 通讯员 项淑倩

数据库和成果转化AI系统,构建起线上线下“一站式”服务体系,包含技术交易服务、技术合作交流、科创金融服务、科技信息服务、人才服务等。

前不久,嘉兴市首家技术转移转化中心在南湖区正式成立,“我们将继续推动技术转移转化向智能化、精准化方向发展,让企业不再为技术发愁,同时持续优化营商环境,提供精准、便捷、舒心的增值服务。”南湖区委科技局局长郑玲表示。

本报记者 林洁 通讯员 项淑倩

勿忘农种业新增三个国家推广品种

本报讯 农业农村部近日正式发布《国家农作物优良品种推广目录(2025年)》,浙江勿忘农种业股份有限公司(以下简称“勿忘农种业”)旗下的早稻品种“中早39”、杂交稻品种“华浙优210”、油菜品种“浙油杂59”分别入选早型、成长型、特专型。这也是继2023年“中早39”“华浙优210”被列入推广目录后,企业再度以硬核实力获国家级认可。

“中早39”是由中国水稻研究所选育、勿忘农种业独占生产经营的超级早稻品种,2013年被农业农村部认定为超级稻品种。该品种凭借高产、抗病、适应性广等优势,连续8年入选全国农业主导品种,并连续12年成为浙江省主导品种,现为全国第二大、浙江省第一大早稻品种。作为国家级和省级储备品种及浙江省区试对照品种,“中早39”在保障粮食安全方面发挥了重要作用,并荣获2020年度浙江省科学技术进步奖一等奖,社会经济效益显著。

“华浙优210”是由中国水稻研究所与勿忘农种业联合选育的粳型杂交水稻品种,已通过长江上游、长江中下游、华南早籼、晚籼等多生态区国审及浙江省中籼审定,适应性广泛。该品种米质优异,达部颁优质米一级标准,并荣获第五届全国优质稻品种食味鉴评金奖及2024年全国粮油博览会“十大名优稻稻”称号。此外,“华浙优210”还多次获评长江上游、长江中下游国家水稻核心展示综合性状优良品种,并成为四川天府种业博览会推介品种、江西十大“潜力”品种及湖南“双新”展示会明星品种,市场认可度持续提升。

“浙油杂59”是浙江省农科院与勿忘农种业联合选育的甘蓝型杂交油菜品种,具有丰产性好、品质优、抗病抗倒、耐迟播、适宜机收等突出特点,尤其在根肿病抗性上取得重要突破。该品种连续两年(2024、2025年)获评长江下游油菜新品种大会优秀品种,成熟期较早,可有效衔接稻油轮作模式,为种植户提供更灵活的茬口安排和充足的收获时间。目前,“浙油杂59”已在浙江推广种植20余万亩,适宜在长江中下游江苏、安徽、浙江、上海、湖北、湖南、江西等冬油菜区种植,市场前景广阔。

本报记者 陈路漫 通讯员 沈伟军

(紧接A1版)按要求分别享受600万元、400万元、200万元的项目落地扶持政策。

“我们还创新打造总规模200亿元的‘1261基金集群’,构建了从种子孵化到产业腾飞的全周期资本赋能体系,助推一批优质项目落地生根。”南湖区委常委、副区长徐刚表示,通过此次大赛,希望大家更好地了解南湖、选择南湖、扎根南湖,吸引一群志同道合的创业伙伴在南湖成就事业。

值得一提的是,大赛主办方邀请了20余家相关领

域的创投机构、券商和银行组成的投资团,通过现场举牌要求洽谈的模式,将投融资对接搬到了比赛现场。

“参与比赛固然是重要的一环,但大赛为我们搭建的平台,更让企业有机会与对应的评委、投资机构和同行深入交流。”云翼(嘉兴)软件科技有限公司(以下简称“云翼软件”)总经理廖祐明难掩兴奋地说道,“这对企业而言,无疑是一种绝佳的推介方式。”

云翼软件专注于工业仿真软件领域,其研发基于物理的计算机仿真软件,能够精准模拟产品的加工制

造与使用过程。

2023年,云翼软件将总部迁至嘉兴。廖祐明坦言,公司的落地愿景是依托地方政府人才政策,加速组建高端研发团队,同时将结合嘉兴的区位优势,进军长三角地区汽车、机械、船舶等民用市场。

从赛场走向市场,从原始创新实现点石成金,为打通科技成果转移转化的“最后一公里”,南湖区委科技局也为项目落地转化提供了一系列配套服务。

在技术成果转移转化上,南湖区搭建了科技成果

数据库和成果转化AI系统,构建起线上线下“一站式”服务体系,包含技术交易服务、技术合作交流、科创金融服务、科技信息服务、人才服务等。

前不久,嘉兴市首家技术转移转化中心在南湖区正式成立,“我们将继续推动技术转移转化向智能化、精准化方向发展,让企业不再为技术发愁,同时持续优化营商环境,提供精准、便捷、舒心的增值服务。”南湖区委科技局局长郑玲表示。

本报记者 林洁 通讯员 项淑倩